JEUX EN BASIC SUR ZX 81




JEUX EN BASIC SUR
ZX 81





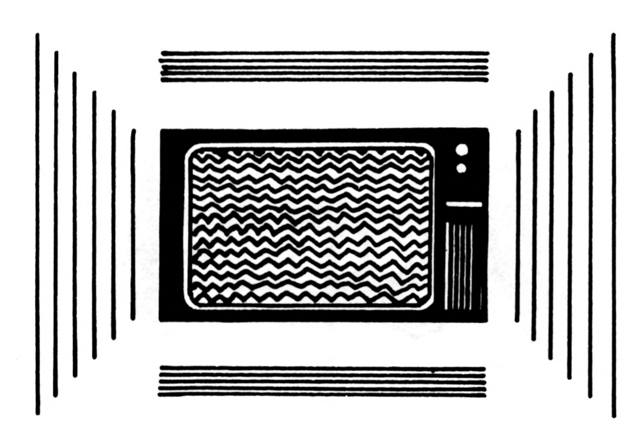
Paris • Berkeley • Düsseldorf

Avant-propos

Les jeux présentés dans ce livre utilisent toutes les possibilités de votre ZX81. Pour cette raison, ces programmes ne fonctionnent que sur l'ordinateur pour lequel ils ont été conçus et sont difficilement adaptables à des matériels différents.

Au-delà du jeu lui-même, l'étude de ces programmes vous enseignera de nombreuses techniques de programmation particulières à votre ZX81 qui vous seront très utiles pour développer vos propres programmes.

La plupart de ces jeux nécessitent l'extension mémoire de 16K.



Traduction : Jean-Pierre **CANO**
Illustration : Sue Walliker
Photo Lucky Mômes

Tous les efforts ont été faits pour fournir dans ce livre une information complète et exacte. Néanmoins, SYBEX n'assume de responsabilités ni pour son utilisation, ni pour les contrefaçons de brevets ou atteintes aux droits de tierces personnes qui pourraient résulter de cette utilisation.

ISBN 2-902414-75-7

(Edition originale : ISBN 0907080820, Interface/Virgin Books, Londres)

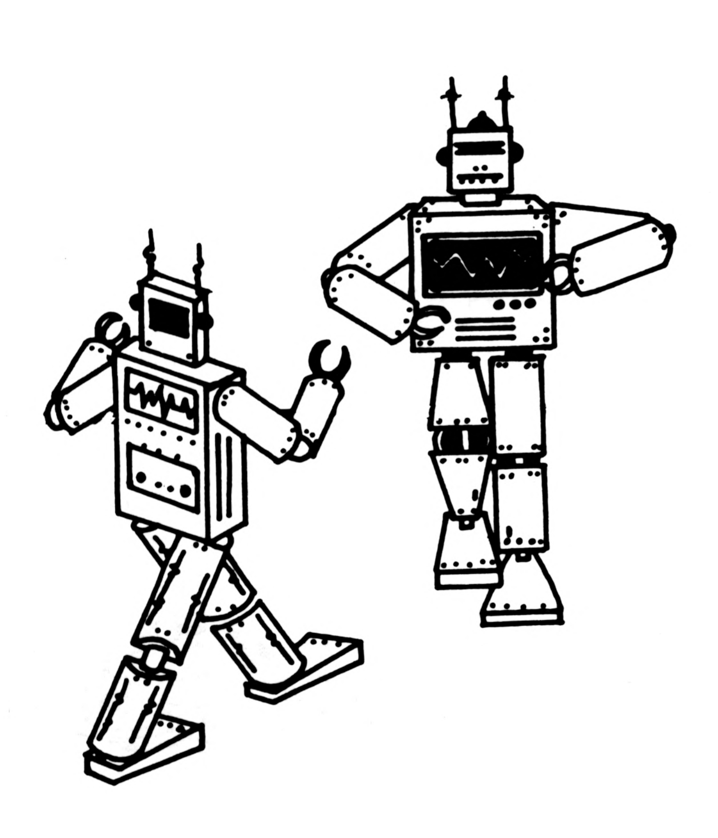
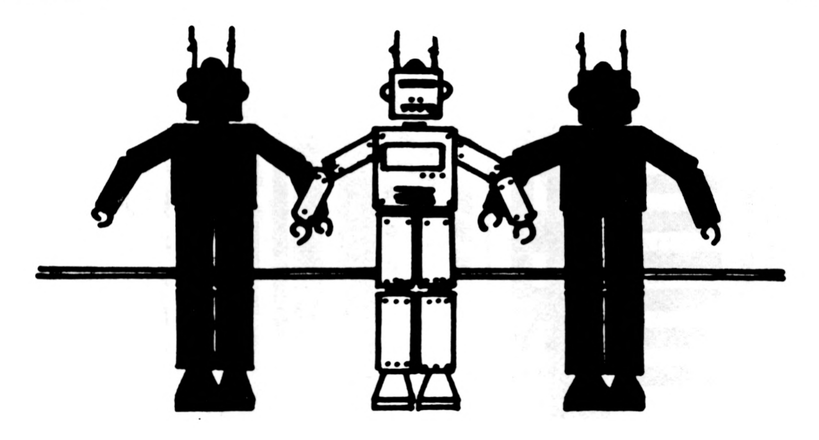


Table des matières





BLITZ

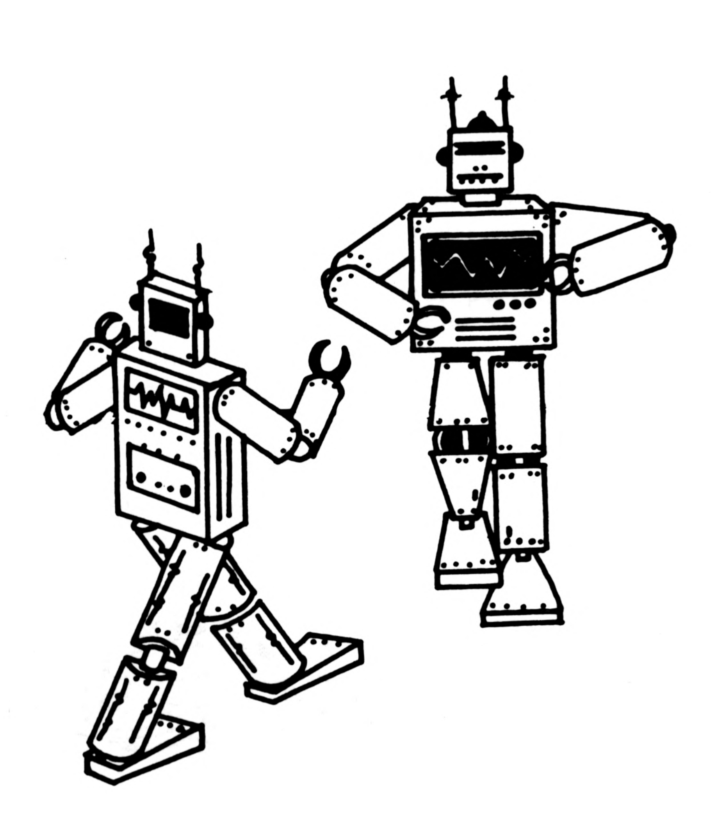
Dans ce jeu, vous pilotez un avion au-dessus d'une ville dont vous devez bombarder les gratte-ciel pour pouvoir atterrir.

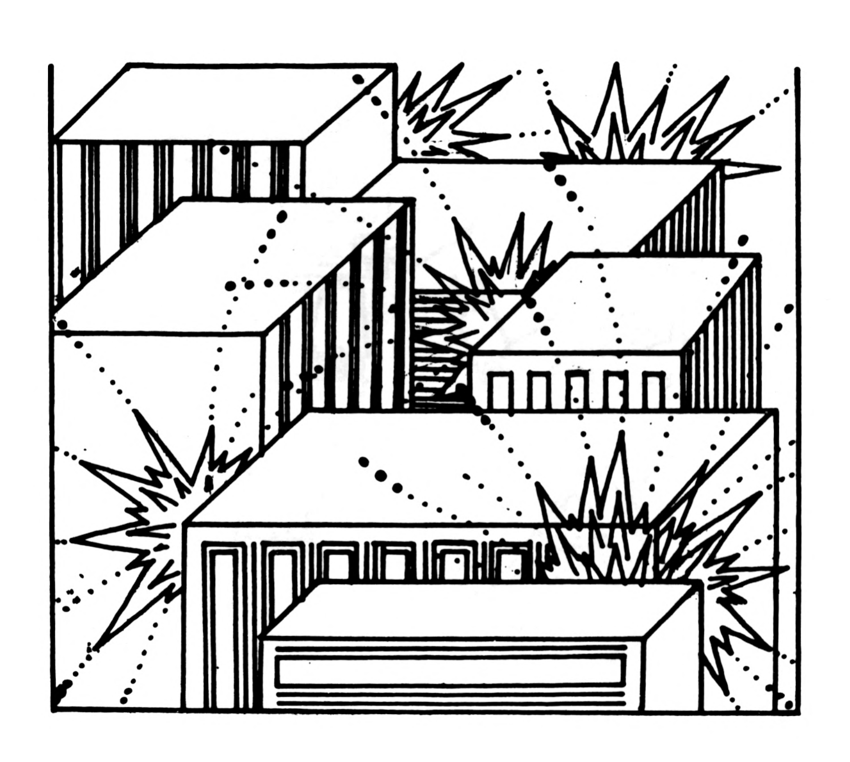
Une ville différente est créée au hasard à chaque jeu. Pour larguer une bombe tapez n'importe quelle touche sauf BREAK. Après que votre avion se soit écrasé contre un gratte-ciel, tapez une touche quelconque (excepté N) pour faire une nouvelle partie.

Vous ne pouvez larguer une nouvelle bombe avant que la précédente n'ait atteint (ou raté) son objectif. Ce jeu est extrêmement difficile mais vous pouvez le rendre plus facile de deux façons : en diminuant la hauteur des gratte-ciel à la ligne 30, en remplaçant la valeur 12 par une valeur inférieure (par exemple 8) ; ou en diminuant l'étendue de la ville à la ligne 10 (par exemple FOR I=8 TO 25).

Si vous voulez que le programme démarre automatiquement après son chargement, sauvegardez-le en tapant GOTO 340.

```
   1 REM "BLITZ" DE PAUL TOLAND.
   5 RAND
  10 FOR I=1 TO 31
  20 LET C$=CHR$ (RND*10+128)
  30 FOR J=21 TO 21-INT (RND*12)
 STEP -1
  40 PRINT AT J,I;C$
  50 NEXT J
  60 NEXT I
  70 LET B=0
  90 LET PL=1
  95 LET P=PEEK 16396+256*PEEK 1
6397+1
  97 LET PL=P+1
 100 POKE PL,0
 110 LET N=PEEK (PL+1)
 120 IF N=0 THEN GOTO 150
 130 IF N<>118 THEN GOTO 250
 140 LET PL=PL+1
 150 LET PL=PL+1
 160 POKE PL,130
 165 IF PL=P+724 THEN GOTO 280
 170 IF INKEY$>"" AND B=0 THEN L
ET B=PL
 180 IF B=0 THEN GOTO 240
 190 POKE B,0
 200 LET B=B+33
 210 LET D=B
 220 IF PEEK B>0 OR B>P+724 THEN
 LET B=0
 225 POKE D,28
 227 LET I=1
 230 POKE D,0
 240 GOTO 100
 250 POKE PL,131
 251 POKE PL,132
 252 LET I=1**1
 253 POKE PL,133
 254 LET I=1**1
 255 POKE PL,134
 256 LET I=1**1
 257 POKE PL,135
 258 LET I=1**1
 259 POKE PL,23
 260 PRINT AT 10,10;"PERDU"
 270 GOTO 290
 280 PRINT AT 10,10;"ATTERRISSAG
E REUSSI BRAVO"
 290 PRINT ,"UNE AUTRE ?"
 300 IF INKEY$="" THEN GOTO 300
 310 IF INKEY$="N" THEN STOP
 320 CLS
 330 RUN
```





BLOC

Ce jeu est présenté en deux versions. Le joueur est représenté par le signe + et doit essayer d'échapper à l'ordinateur en se déplaçant à l'aide des touches <5> gauche, <6> bas, <7> haut et <8> droite.

Chaque déplacement rapporte un point. L'ordinateur tente d'arrêter le joueur en plaçant des blocs autour de lui. Dans la première version présentée (qui tient dans 1K de mémoire) l'ordinateur choisit un emplacement au hasard à proximité du joueur. Si cet emplacement n'est pas déjà occupé, il y place un bloc. Dans le cas contraire, il ne joue pas. La seconde version (qui nécessite l'extension mémoire) est un peu plus élaborée. Cette fois, l'ordinateur cherche jusqu'à ce qu'il trouve un emplacement inoccupé pour y placer un bloc.

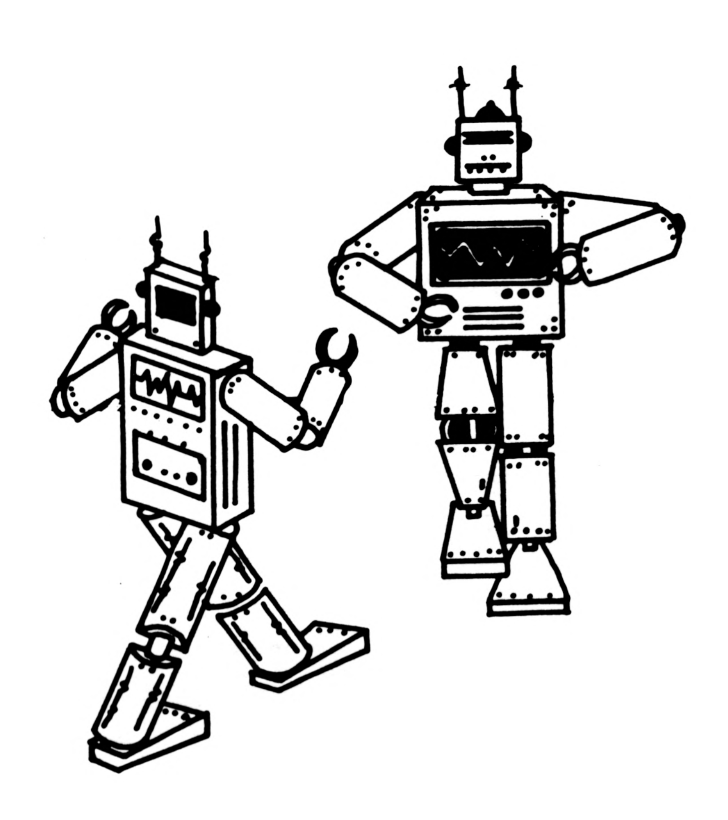
Programme 1K :

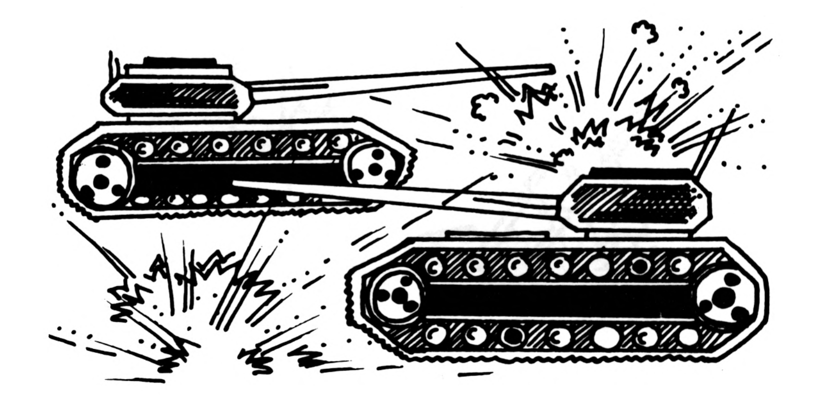
```
  10 RAND
  20 LET A=0
  30 PRINT AT 14,0;"████████████
█";AT 2,0;"█████████████"
  40 FOR X=0 TO 10
  50 PRINT "█";TAB 12;"█"
  60 NEXT X
  70 LET X=INT (RND*11)+1
  80 LET Y=INT (RND*11)+3
  90 PRINT AT Y,X;
 100 IF PEEK (PEEK 16398+256*PEE
K 16399)=128 THEN GOTO 190
 110 PRINT "+";AT Y+(RND<.5)-(RN
D<.5),X+(RND<.5)-(RND<.5);"█" AN
D PEEK (PEEK 16398+256*PEEK 1639
9)<>21
 120 LET A=A+1
 130 LET A$=INKEY$
 140 IF A$<"5" OR A$>"8" THEN GO
TO 130
 150 PRINT AT Y,X;" "
 160 LET X=X+(A$="8")-(A$="5")
 170 LET Y=Y+(A$="6")-(A$="7")
 180 GOTO 90
 190 PRINT A
```

Programme 16K :

```
  10 RAND
  20 LET A=0
  30 PRINT AT 14,0;"████████████
█";AT 2,0;"█████████████"
  40 FOR X=0 TO 10
  50 PRINT "█";TAB 12;"█"
  60 NEXT X
  70 LET X=INT (RND*11)+1
  80 LET Y=INT (RND*11)+3
  90 PRINT AT Y,X;
 100 IF PEEK (PEEK 16398+256*PEE
K 16399)=128 THEN GOTO 190
 110 PRINT "+"
 111 LET Y1=Y+(RND<.5)-(RND<.5)
 112 LET X1=X+(RND<.5)-(RND<.5)
 113 PRINT AT Y1,X1;
 114 IF PEEK (PEEK 16398+256*PEE
```

```
K 16399)<>0 THEN GOTO 111
 115 PRINT "▒"
 120 LET A=A+1
 130 LET A$=INKEY$
 140 IF A$<"5" OR A$>"8" THEN GO
TO 130
 150 PRINT AT Y,X;" "
 160 LET X=X+(A$="8")-(A$="5")
 170 LET Y=Y+(A$="6")-(A$="7")
 180 GOTO 90
 190 PRINT A
```





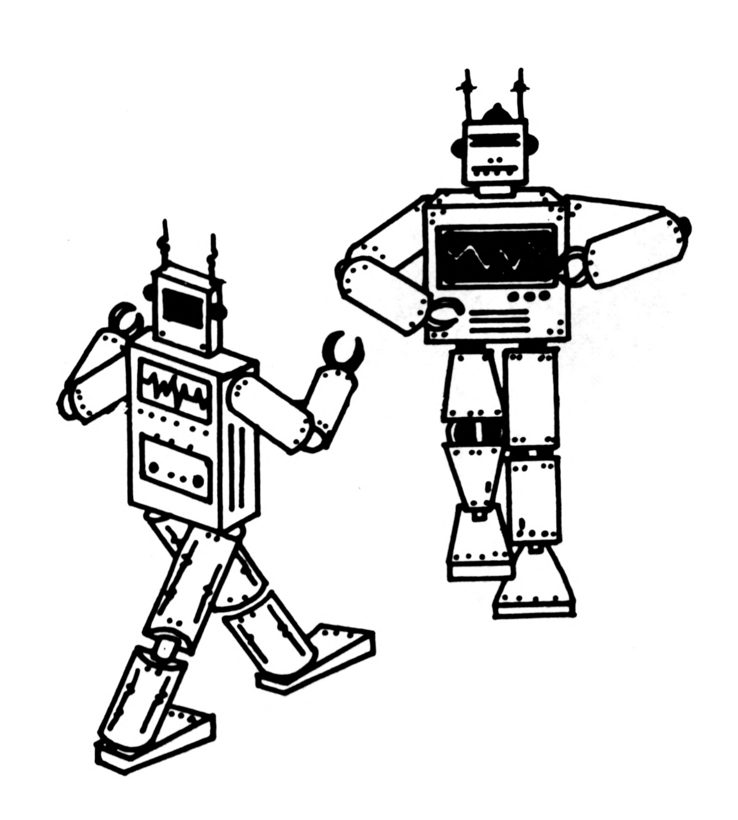
TANK

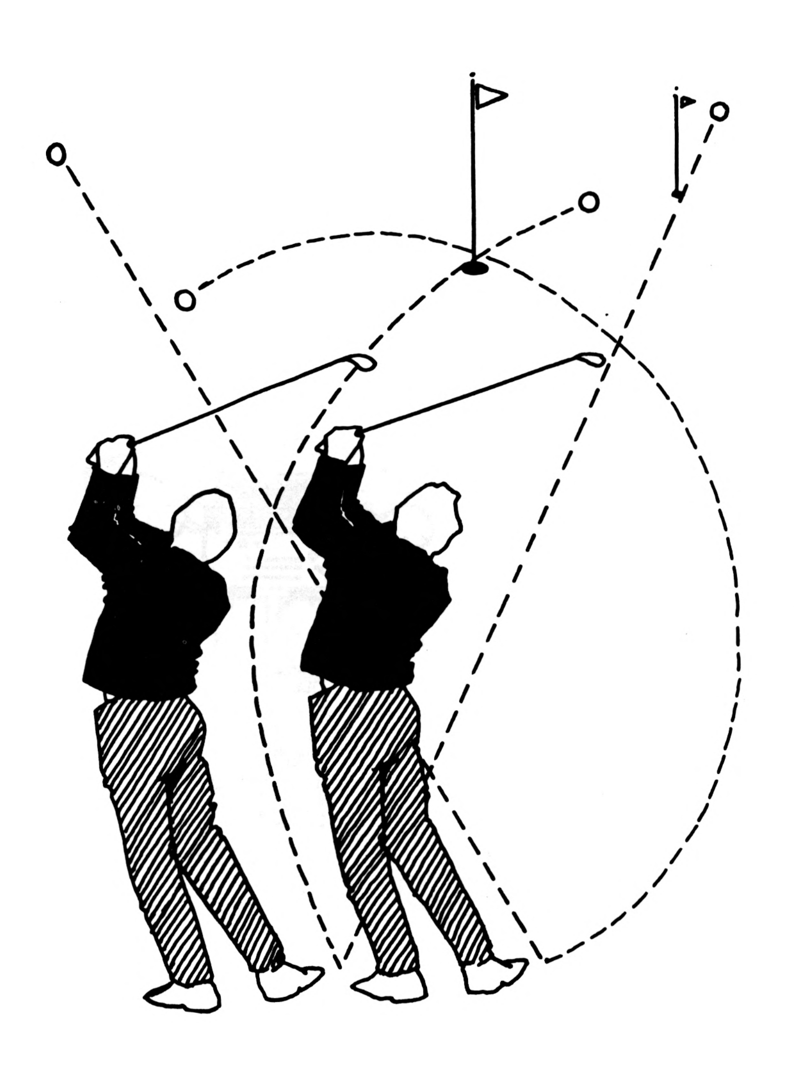
Vous devez essayer de traverser un champ de bataille avec votre tank. Mais attention ! Celui-ci est parsemé de mines (60) diposées au hasard par l'ordinateur. Si vous heurtez l'une d'elles, le jeu est terminé. Vous pouvez changer le nombre de mines (65) en modifiant la ligne 75. Le tank est représenté par un astérisque inversé. Il peut être déplacé vers la gauche ou vers la droite à l'aide des touches <1> et <0>. Attention : une fois le score de 30 000 points dépassé, le jeu se complique. Le court délai permettant au joueur de localiser le point de départ du tank est supprimé.

```
10 LET A=0
11 LET S=0
12 RAND
13 FAST
15 CLS
20 FOR I=0 TO 31
30 PRINT AT 0,I;"▒";AT 21,I;"█
```

```
  40 NEXT I
  50 FOR I=0 TO 20
  60 PRINT AT I,0;"█";TAB 31;"█"
  70 NEXT I
  75 FOR I=1 TO 65
  80 PRINT AT INT (RND*17)+1,INT
 (RND*29);"█"
  85 NEXT I
  86 LET M=20
  90 LET X=INT (RND*28)+1
  95 SLOW
  96 PRINT AT 21,10;"SCORE ";S
  97 IF S>30000 THEN GOTO 100
  98 PRINT AT M,X;"▩"
  99 PAUSE 100
 100 PRINT AT M,X;
 105 LET S=S+230
 110 IF PEEK (PEEK 16398+256*PEE
K 16399)=128 THEN GOTO 200
 120 IF M=0 THEN GOTO 300
 130 PRINT "▩"
 140 LET M=M-1
 150 IF INKEY$="1" AND X>0 THEN
LET X=X-1
 160 IF INKEY$="0" AND X<30 THEN
 LET X=X+1
 170 GOTO 100
 200 FOR I=1 TO 10
 210 PRINT AT M,X;"*"
 215 PRINT AT M,X;"▩"
 220 PRINT AT M,X;" "
 230 NEXT I
 240 CLS
 245 LET S=S-300
 250 PRINT AT 10,0;"PERDU - SCOR
E=";S
 260 IF R>S THEN GOTO 280
 265 LET R=S
 266 PRINT "QUEL EST TON NOM, CH
AMPION?"
 267 INPUT T$
 280 PRINT "RECORD: ";R;" PAR ";
T$
 285 PRINT "UNE AUTRE PARTIE?"
 290 GOTO 360
 300 FOR I=1 TO 23
 310 SCROLL
```

```
320 NEXT I
325 FOR I=1 TO 5
330 PRINT AT 10,0;"BRAVO  SCORE
";S
332 PRINT AT 10,0;"BRAVO  SCORE
";S
333 NEXT I
350 GOTO 13
360 IF INKEY$="" THEN GOTO 360
370 IF INKEY$="O" THEN GOTO 11
380 STOP
```





GOLF

Ce programme permet à deux joueurs de s'affronter sur un parcours de golf à huit trous. La vitesse du vent et sa direction sont prises en compte. Un facteur aléatoire de plus ou moins 15 % complique la tâche des joueurs.

Chaque joueur choisit l'angle et la force de son coup. La force nécessaire est d'environ 10 par carré sur le green. L'angle est compris entre -180 et +180 degrés, 0 degré indiquant la direction Nord. Si la balle tombe dans un bunker, vous avez trois chances sur quatre d'en sortir. A la fin de la partie, un classement est donné à chaque joueur en fonction du résultat obtenu.

```
   10 REM GOLF POUR DEUX JOUEURS
   15 DIM N$(2,3)
   20 PRINT "   ***GOLF A HUIT TR
OUS***","       POUR DEUX JOUEURS
"
   22 PRINT
   24 PRINT "NOM DU JOUEUR 1(3 LE
TTRES)? ";
   26 INPUT N$(1)
   28 PRINT N$(1)
```

```
  30 PRINT "NOM DU JOUEUR 2(3 LE
TTRES)? ";
  34 INPUT N$(2)
  36 PRINT N$(2)
  38 PRINT ,,"VITESSE DU VENT?";
  40 INPUT W
  50 PRINT W
  60 IF W<0 THEN GOTO 1000
  70 IF W>60 THEN GOTO 1025
  75 LET W1=PI/180*W
  80 PRINT ,,"DIRECTION DU VENT?
";
  90 INPUT E$
  95 PRINT E$
 100 LET D$=E$
 110 LET V=-1
 120 GOSUB 1100
 130 IF V=-1 THEN GOSUB 1040
 140 IF V=-1 THEN GOTO 80
 141 DIM C(2)
 142 DIM O(2)
 143 DIM T(2)
 144 DIM I(2)
 147 DIM J(2)
 148 DIM B(2)
 150 LET V=V+180
 160 IF W>=360 THEN LET W=W-360
 170 RAND
 179 REM CARACTERISTIQUES DU TER
RAIN
 180 GOSUB 1200
 185 REM TROU NO.N
 190 LET N=0
 195 REM COUP NO.C
 200 LET C(1)=1
 201 LET C(2)=1
 202 DIM E(2)
 203 LET N=N+1
 204 DIM H(2)
 205 LET H=0
 209 REM ELOIGNEMENT DU TROU=A
 210 LET A=VAL A$(5*(N-1)+3 TO 5
*(N-1)+5)
 219 REM DIRECTION DU TROU=D$
 220 LET D$=A$(5*(N-1)+1 TO 5*(N
-1)+2)
 230 IF D$(2)=" " THEN LET D$=D$
(1)
 239 REM AFFICHAGE DE LA DIRECTI
ON
```

```
 240 GOSUB 1300
 250 CLS
 260 PRINT "TROU ";N;" DIR. ";F$
;":    ";AT 0,25;A;" M"
 265 GOSUB 1870
 270 DIM G$(20,32)
 279 REM DETERMINATION DE L ANGL
E
 280 GOSUB 1100
 284 REM POSITION DE LA BALLE
 285 LET PO=V*4/45
 290 LET I=VAL E$(PO+1 TO PO+2)
 295 LET J=VAL E$(PO+3 TO PO+4)
 300 DIM G$(20,31)
 301 REM PREMIER JOUEUR
 302 LET M=INT (RND*2)+1
 310 LET G$(I,J)=N$(M,1)
 320 PRINT AT I,J;N$(M,1)
 325 LET V1=V*PI/180
 330 LET X=I-INT (A/10*COS V1+.5
)
 335 IF X=0 THEN LET X=1
 340 LET Y=J+INT (A/10*SIN V1+.5
)
 345 LET G$(X,Y)="▒"
 350 PRINT AT X,Y;"▒"
 359 REM AFFICHAGE DU GREEN
 360 FOR R=X-1 TO X+1
 370 FOR S=Y-1 TO Y+1
 380 IF NOT (R=X AND S=Y) THEN G
OSUB 1400
 390 NEXT S
 400 NEXT R
 402 LET P=3-M
 406 LET I(1)=I
 407 LET I(2)=I
 408 LET J(1)=J
 409 LET J(2)=J
 410 GOSUB 1700
 411 IF C(M)>1 THEN PRINT AT 0,2
5;"COUP ";C(M);""
 412 GOSUB 415
 414 GOTO 510
 415 PRINT AT 21,0;N$(M);" FORCE
 DU COUP ?              ";AT 21,26;
 420 INPUT K
 430 PRINT K
 440 PAUSE 50
 450 PRINT AT 21,0;"ANGLE DU COU
```

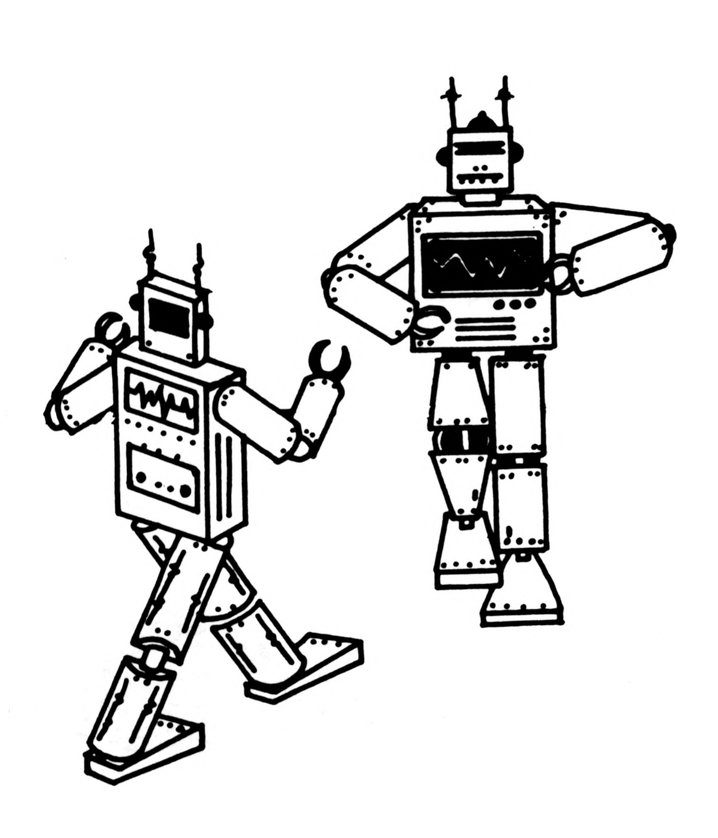
```
P ?                   ";AT 21,18;
 460 INPUT T
 470 PRINT T;" DEGRES"
 475 LET T(M)=T(M)+1
 476 PRINT AT M+1,30;T(M)
 480 IF E(M)=1 THEN GOSUB 1830
 490 LET K=K+.4*(RND-.5)*K
 500 LET T=T+30*(RND-.5)
 505 RETURN
 509 REM EFFET DU VENT
 510 LET Q=.004*K*W
 515 IF E(M)=1 THEN GOTO 585
 520 PRINT AT I(M),J(M);""
 525 LET G$(I(M),J(M))=""
 528 IF C(P)=1 THEN PRINT AT I,J
;N$(P,1)
 550 LET T1=T*PI/180
 560 LET I(M)=I(M)-INT ((K*COS T
1+Q*COS W1)/10)
 570 LET J(M)=J(M)+INT ((K*SIN T
1+Q*SIN W1)/10)
 574 REM GAGNE?
 575 IF I(M)=I(P) AND J(M)=J(P)
THEN LET J(M)=J(M)+1
 579 REM A L INTERIEUR DES LIMIT
ES?
 580 GOSUB 1430
 584 REM DANS LE BUNKER?
 585 IF G$(I(M),J(M))="█" THEN G
OSUB 1800
 590 PRINT AT I(M),J(M);N$(M,1)
 595 LET G$(I(M))=N$(M,1)
 605 LET C(M)=C(M)+1
 610 IF ABS (X-I(M))<2 AND ABS (
Y-J(M))<2 THEN GOSUB 2200
 611 IF C(P)>0 THEN GOSUB 1260
 612 IF H(M)=1 THEN GOTO 620
 615 GOTO 411
 620 CLS
 625 FAST
 630 PRINT "TROU ";N;" :SUR LE G
REEN:"
 636 GOSUB 1870
 637 IF H=1 THEN GOTO 2495
 640 DIM H$(9,9)
 645 LET H=1
 650 FOR R=1 TO 9
 660 FOR S=1 TO 9
 675 LET H$(R,S)="▒"
```

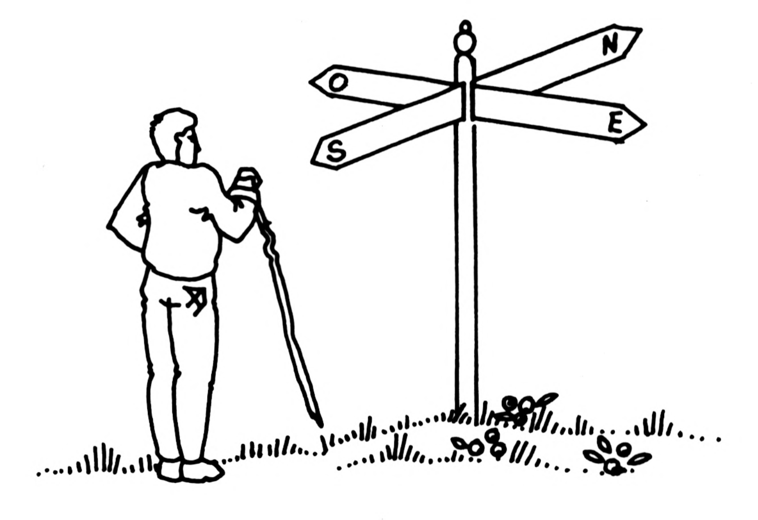
```
 680 IF R=5 AND S=5 THEN LET H$(
R,S)="■"
 690 PRINT AT R+2,S+9;H$(R,S)
 700 NEXT S
 710 NEXT R
 742 SLOW
 745 LET H$(I(M),J(M))=N$(M,1)
 750 PRINT AT I(M)+2,J(M)+9;N$(M
,1)
 755 IF H(P)=1 AND C(P)>0 THEN P
RINT AT I(P)+2,J(P)+9;N$(P,1)
 760 IF I(M)=5 AND J(M)=5 THEN G
OTO 1590
 765 PRINT AT 0,24;"COUP ";C(M)
 770 GOSUB 415
 780 PRINT AT I(M)+2,J(M)+9;"▒"
 790 LET H$(I(M),J(M))="▒"
 800 LET T1=T*PI/180
 810 LET I(M)=I(M)-INT (K*COS T1
+.5)
 820 LET J(M)=J(M)+INT (K*SIN T1
+.5)
 830 IF H(M)=H(P) THEN GOSUB 186
0
 839 REM SUR LE GREEN?
 840 GOSUB 1480
 845 IF C(P)>0 AND I(M)=I(P) AND
 J(M)=J(P) THEN LET J(M)=J(M)+1
 850 PRINT AT I(M)+2,J(M)+9;N$(M
,1)
 860 IF I(M)=5 AND J(M)=5 THEN G
OTO 1600
 870 LET H$(I(M),J(M))=N$(M,1)
 880 PRINT AT I(M)+2,J(M)+9;N$(M
,1)
 900 LET C(M)=C(M)+1
 910 IF C(P)=0 THEN GOTO 765
 920 GOSUB 1260
 950 IF H(M)=1 THEN GOTO 765
 980 GOTO 1900
1000 REM VITESSE DU VENT INCORRE
CTE
1010 PRINT "SOYEZ SERIEUX"
1020 GOTO 38
1025 PRINT "AVEC CETTE TEMPETE,
IL EST IMPOSSIBLE DE JOUER"
1030 STOP
1040 PRINT "PARDON?"
1050 RETURN
```

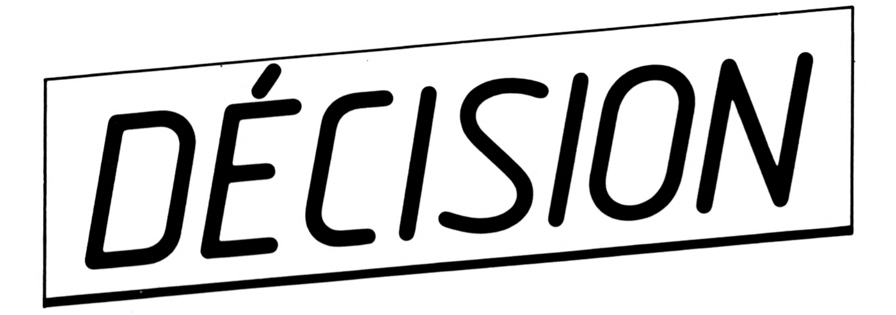
```
1100 IF D$="N" THEN LET V=0
1110 IF D$="NE" THEN LET V=45
1120 IF D$="E" THEN LET V=90
1130 IF D$="SE" THEN LET V=135
1140 IF D$="S" THEN LET V=180
1150 IF D$="SO" THEN LET V=225
1160 IF D$="O" THEN LET V=270
1170 IF D$="NO" THEN LET V=315
1180 RETURN
1200 LET A$="NO240O 280N 175SE23
0N 180SE250NE220E 275"
1210 LET E$="20152003110101030011
50128113020028"
1220 LET B$="04130521111251627161
4130109060606"
1250 RETURN
1260 LET M=P
1270 LET P=3-M
1280 RETURN
1300 IF D$="N" THEN LET F$="NORD
"
1310 IF D$="NE" THEN LET F$="NOR
D-EST"
1320 IF D$="E" THEN LET F$="EST"
1330 IF D$="SE" THEN LET F$="SUD
-EST"
1335 IF D$="S" THEN LET F$="SUD"
1340 IF D$="SO" THEN LET F$="SUD
-OUEST"
1350 IF D$="O" THEN LET F$="OUES
T"
1360 IF D$="NO" THEN LET F$="NOR
D-OUEST"
1370 RETURN
1400 LET G$(R,S)="▒"
1410 PRINT AT R,S;"▒"
1420 RETURN
1430 IF I(M)<1 THEN LET I(M)=1
1440 IF I(M)>20 THEN LET I(M)=20
1450 IF J(M)<1 THEN LET J(M)=1
1460 IF J(M)>31 THEN LET J(M)=31
1470 RETURN
1480 IF I(M)<1 THEN LET I(M)=1
1490 IF I(M)>9 THEN LET I(M)=9
1500 IF J(M)<1 THEN LET J(M)=1
1510 IF J(M)>9 THEN LET J(M)=9
1520 RETURN
1590 LET C(M)=C(M)-1
1600 PRINT AT 7,14;"*"
```

```
1601 LET G$(X,Y)=N$(M,1)
1620 PRINT AT 21,0;"        ***  GA
GNE EN ";C(M);"***              "
1625 PAUSE 140
1630 LET C(M)=0
1635 PRINT AT 7,14;"█"
1640 IF C(P)>0 THEN GOTO 2400
1660 IF N<8 THEN GOTO 200
1665 FOR M=1 TO 2
1670 CLS
1675 LET TOT=T(M)
1680 PRINT AT 7,10;N$(M);AT 9,6;
"***********";AT 10,7;"TOTAL ";T
(M);AT 11,6;"***********";AT 15,
4;" CLASSEMENT ";
1681 IF TOT<=20 THEN PRINT "A-EX
CELLENT "
1682 IF TOT>20 AND TOT<=25 THEN
PRINT " B-BON "
1683 IF TOT>25 AND TOT<=30 THEN
PRINT " C-MOYEN "
1684 IF TOT>30 AND TOT<=35 THEN
PRINT " D-MEDIOCRE "
1685 IF TOT>35 AND TOT<=40 THEN
PRINT " E-MAUVAIS "
1686 IF TOT>40 THEN PRINT " F-NU
L "
1687 PRINT "TAPEZ UNE TOUCHE POU
R CONTINUER"
1688 IF INKEY$="" THEN GOTO 1688
1689 NEXT M
1690 STOP
1700 LET A=VAL B$(PO+1 TO PO+2)
1710 LET B=VAL B$(PO+3 TO PO+4)
1720 IF D$="N" OR D$="S" THEN GO
TO 1780
1730 FOR D=A TO A+2
1740 LET G$(D,B)="▌"
1750 PRINT AT D,B;"▌"
1760 NEXT D
1770 RETURN
1780 LET G$(A,B TO B+2)="███"
1790 PRINT AT A,B;"███"
1795 RETURN
1800 PRINT AT 2,0;"***DANS LE BU
NKER***"
1805 PAUSE 90
1810 LET B(M)=1
1820 RETURN
```

```
1830 IF RND<.25 THEN RETURN
1840 LET B(M)=0
1850 RETURN
1870 PRINT AT 1,27;"TOT ";AT 2,2
6;N$(1);":";T(1);AT 3,26;N$(2);"
:";T(2)
1880 RETURN
1900 FAST
1905 CLS
1906 PRINT "TROU ";N;" DIR. ";F$
1907 GOSUB 1870
1910 FOR R=X-1 TO X+1
1920 FOR S=Y-1 TO Y+1
1930 PRINT AT R,S;"▒"
1940 NEXT S
1950 NEXT R
1952 PRINT AT X,Y;"■"
1955 PRINT AT I(M),J(M);N$(M,1)
1960 SLOW
1970 GOTO 410
2000 DIM H(2)
2010 PRINT H(1),H(2)
2020 LET H(1)=1
2030 PRINT H(1),H(2)
2200 LET I(M)=4+3*(I(M)-X)+INT (
RND*10/3.34)
2210 LET J(M)=4+3*(J(M)-Y)+INT (
RND*10/3.34)
2220 LET H(M)=1
2225 IF H(P)=1 AND I(M)=I(P) AND
 J(M)=J(P) THEN LET J(M)=J(M)+1
2230 RETURN
2400 GOSUB 1260
2410 IF H(M)=0 THEN GOTO 1900
2420 GOTO 760
2496 CLS
2497 PRINT "TROU ";N;" :SUR LE G
REEN:  "
2498 GOSUB 1870
2505 FAST
2510 FOR R=1 TO 9
2520 FOR S=1 TO 9
2530 IF R=5 AND S=5 THEN LET H$(
R,S)="■"
2540 PRINT AT R+2,S+9;H$(R,S)
2550 NEXT S
2560 NEXT R
2570 GOTO 742
```




O
N
S
E



Ce jeu pourra vous aider à prendre une décision en fonction d'une évaluation rationnelle de la situation. L'ordinateur vous demande le nombre d'options de départ. Il vous demande ensuite le nombre de facteurs qui peuvent influencer votre décision. Vous devez alors affecter un coefficient à chaque facteur, dans chacune des options choisies. L'ordinateur affichera à son tour ce qu'il pense être le bon choix.

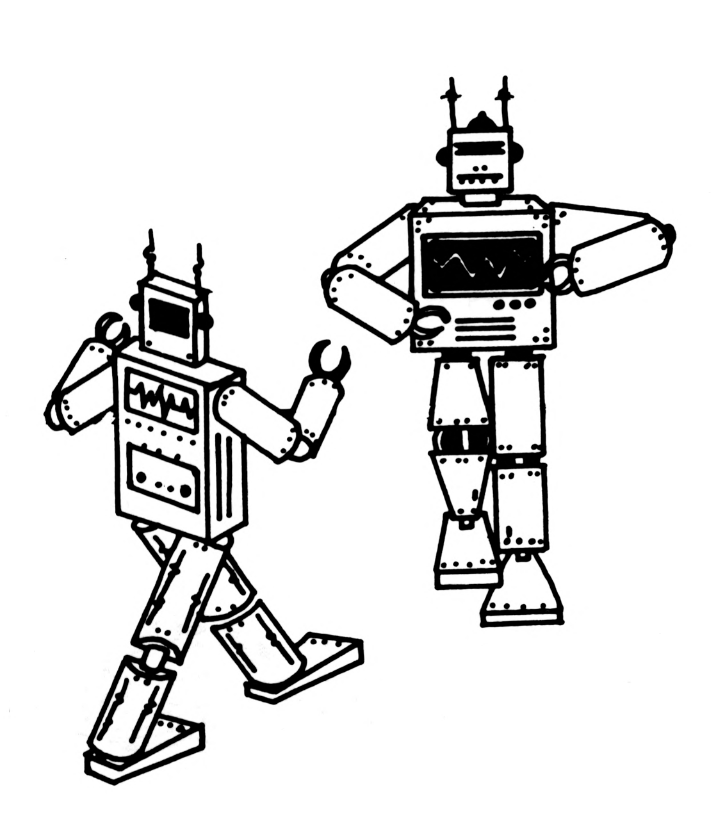
```
  10 REM AIDE A LA DECISION
  20 CLS
  30 GOSUB 8000
  40 PRINT "NOMBRE D""OPTIONS ?
";
  50 INPUT O
  60 PRINT O
  70 PRINT "NOMBRE DE FACTEURS ?
";
  80 INPUT F
  90 PRINT F
  95 PAUSE 100
 100 DIM O$(O,32)
 110 DIM F$(F,32)
 120 CLS
 130 GOSUB 8000
 140 FOR A=1 TO O
 145 IF PEEK 16442<4 THEN SCROLL
```

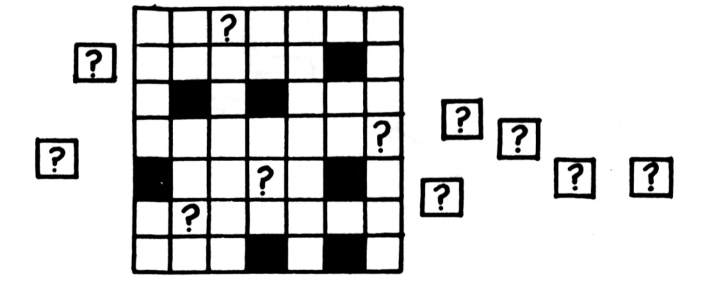
```
 150 PRINT "NOM DE L""OPTION ";A
 155 IF PEEK 16442<4 THEN SCROLL

 160 INPUT O$(A)
 170 PRINT O$(A)
 180 NEXT A
 185 PAUSE 100
 190 CLS
 200 GOSUB 8000
 210 FOR A=1 TO F
 220 IF PEEK 16442<4 THEN SCROLL

 230 PRINT "NOM DU FACTEUR ";A
 240 IF PEEK 16442<4 THEN SCROLL

 250 INPUT F$(A)
 255 PRINT F$(A)
 260 NEXT A
 270 DIM M(O,F)
 280 FOR A=1 TO O
 285 CLS
 287 GOSUB 8000
 290 FOR B=1 TO F
 300 PRINT " COEFFICIENT AFFECTE
 AU FACTEUR ";F$(B);
 310 PRINT "DANS L""OPTION ";O$(
A);
 320 INPUT M(A,B)
 330 PRINT M(A,B)
 335 PAUSE 100
 340 NEXT B
 350 NEXT A
 360 CLS
 370 GOSUB 8000
 380 PRINT "BIEN...VOICI MES CON
CLUSIONS"
 390 FOR A=1 TO O
 400 LET C=0
 410 FOR B=1 TO F
 420 LET C=C+M(A,B)
 430 NEXT B
 440 PRINT O$(A);C
 450 NEXT A
 460 PRINT "AVEZ-VOUS ENCORE BES
OIN DE MOI ? ";
 470 IF INKEY$="" THEN GOTO 470
 480 IF INKEY$="O" THEN RUN
 490 STOP
8000 PRINT TAB 5;"AIDE A LA DECI
SION"
8010 PRINT TAB 5;"▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀
▀▀▀▀"
8020 RETURN
```





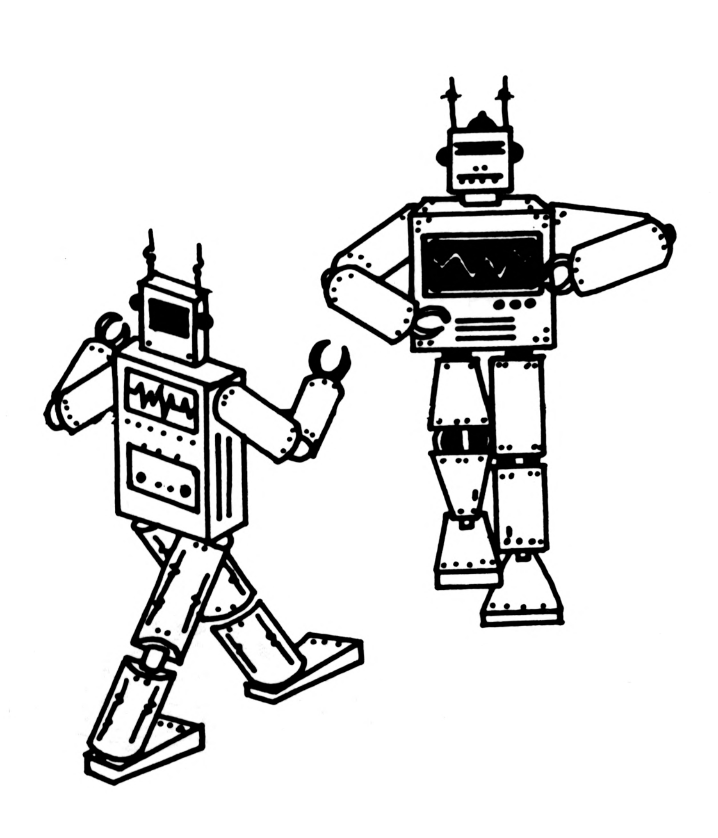
CARRÉS MAGIQUES

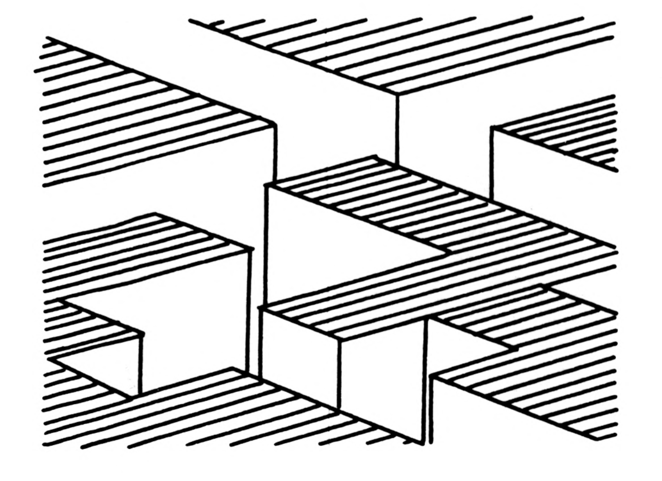
Ce programme génère des carrés magiques de quatre tailles différentes en utilisant la méthode de la Loubère. Un "carré. magique" est un carré de nombres dans lequel les sommes des nombres de chaque rangée, de chaque colonne et des deux diagonales sont égales.

L'ordinateur vous demande la taille du carré (entre 1 et 9) ; seuls les nombres impairs sont acceptés (le nombre proposé est testé à la ligne 130). L'écran s'efface, puis le carré magique est affiché.

```
  10 REM       CARRES MAGIQUES
  20 REM     PAR LA METHODE DE
  25 REM       DE LA LOUBERE
  30 REM
  35 REM      GENERE DES CARRES
  40 REM       JUSQU""A 9 X 9
  50 REM
  70 REM
  80 REM
 100 DIM M(9,9)
 110 PRINT AT 10,0;"NOMBRE DE RA
NGEES/COLONNES"
```

```
 120 INPUT N
 125 CLS
 130 IF N/2=INT (N/2) THEN GOTO
110
 131 PRINT AT 0,0;"NOMBRE MAGIQU
E:";AT 1,0;"RANGEES/COLONNES: ";
N
 140 REM
 150 LET C1=0
 160 LET C=INT (N/2)+1
 170 LET R=1
 180 LET C1=C1+1
 190 LET M(R,C)=C1
 191 PRINT AT R*2+1,C*3;C1
 200 IF C1=INT (N**2) THEN GOTO
330
 210 IF C1/N<>INT (C1/N) THEN GO
TO 240
 220 LET R=R+1
 230 GOTO 180
 240 LET C=C+1
 250 IF C<=N THEN GOTO 290
 260 LET C=1
 270 LET R=R-1
 280 GOTO 180
 290 LET R=R-1
 300 IF R>0 THEN GOTO 180
 310 LET R=N
 320 GOTO 180
 330 LET T=0
 350 FOR I=1 TO N
 360 LET T=T+M(I,1)
 370 NEXT I
 380 PRINT AT 0,17;T
 415 STOP
```



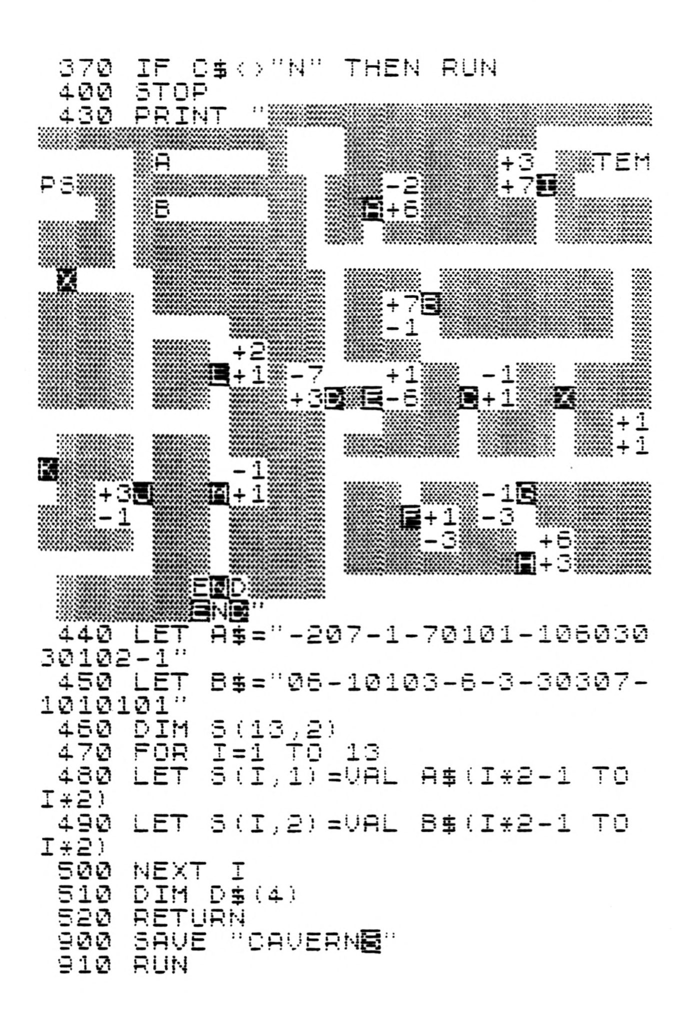




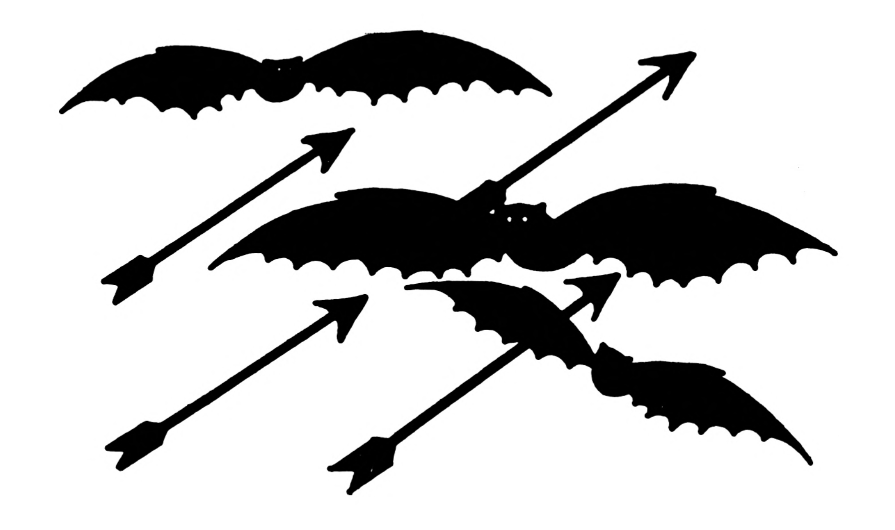
Cavernes est un jeu graphique passionnant. Vous devez sortir d'un labyrinthe en utilisant l'itinéraire de votre choix. Le problème est qu'en passant à certains endroits, les totaux A et B (affichés dans le coin supérieur droit de l'écran) sont modifiés. Vous devez parvenir à la sortie avec A et B égaux à zéro, dans un minimum de temps. Si vous heurtez un mur, vous retournez au point de départ. Par contre si vous heurtez un X inversé le jeu est terminé.

```
   1 PRINT "POUR GAGNER A CE JEU
 IL FAUT    QUE LE SCORE DANS LE
 COIN       SUPERIEUR DROIT SOIT
 EGAL A ZERO....................
.............."
   2 PAUSE 200
   7 CLS
  10 GOSUB 430
  12 PRINT "▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
  13 LET A=0
  14 LET B=A
  15 LET T=A
  20 LET X=2
```

```
  25 LET N=0
  30 LET Y=1
  40 LET P=PEEK 16396+PEEK 16397
*256+1
  50 PRINT AT Y,X;" "
  60 LET X1=X+(INKEY$="8")-(INKE
Y$="5")
  70 LET Y1=Y+(INKEY$="6")-(INKE
Y$="7")
  80 PRINT AT Y,X;CHR$ N
  90 LET N=PEEK (P+Y1*33+X1)
 100 PRINT AT Y1,X1;"0"
 110 IF N=0 THEN GOTO 210
 115 IF N<166 OR N>191 THEN GOTO
 20
 120 IF N=189 THEN GOTO 310
 130 IF N=179 THEN GOTO 260
 140 LET A=A+S(N-165,1)
 150 LET B=B+S(N-165,2)
 160 LET D$=STR$ A
 170 PRINT AT 1,28;D$
 180 LET D$=STR$ B
 190 PRINT AT 3,28;D$
 210 LET X=X1
 220 LET Y=Y1
 230 LET T=T+1
 240 PRINT AT 3,16;T
 250 GOTO 50
 260 IF A<>0 OR B<>0 THEN GOTO 2
90
 270 PRINT "BRAVO, VOUS AVEZ GAG
NE."
 280 GOTO 350
 290 PRINT "RATE, A ET B DOIVENT
 VALOIR ZERO"
 300 GOTO 350
 310 PRINT "VOUS AVEZ HEURTE UN
▒"
 350 PRINT "UN AUTRE ESSAI ?"
 360 INPUT C$
```




```
370 IF C$<>"N" THEN RUN
400 STOP
430 PRINT "
440 LET A$="-207-1-70101-10603030102-1"
450 LET B$="06-10103-6-3-30307-1010101"
460 DIM S(13,2)
470 FOR I=1 TO 13
480 LET S(I,1)=VAL A$(I*2-1 TO I*2)
490 LET S(I,2)=VAL B$(I*2-1 TO I*2)
500 NEXT I
510 DIM D$(4)
520 RETURN
900 SAVE "CAVERNE"
910 RUN
```





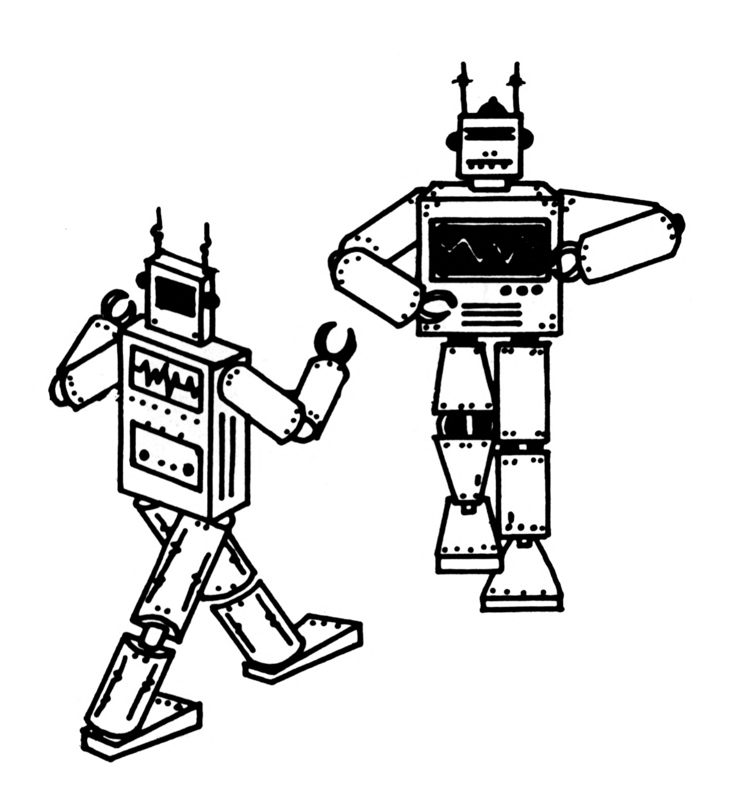
Partez à la chasse au Hurkle dans un labyrinthe dessiné au hasard par l'ordinateur. Vous pouvez vous déplacer à l'aide des touches <5>, <6>, <7> et <8>. Vous devez trouver l'endroit où se cache le Hurkle. Vous ne pouvez pas le voir (les Hurkles ne sont visibles qu'en lumière polarisée), mais vous disposez d'un détecteur d'Hurkle qui vous indique dans quelle direction il se trouve (Nord, Sud, Est, Ouest).

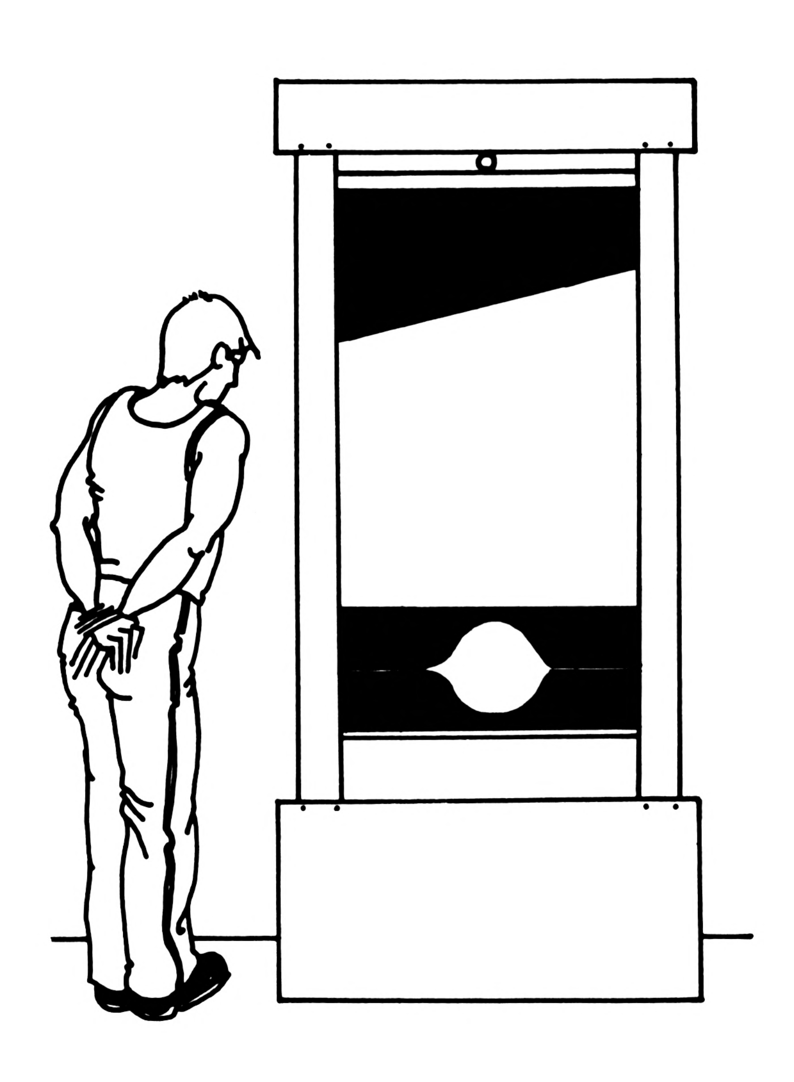
A la ligne 5, la variable M$ contient des caractères dont les codes sont utilisés pour générer des labyrinthes dont toutes les parties sont accessibles. D'autres labyrinthes de ce type sont possibles, mais 14 des plus intéressants sont proposés ici.

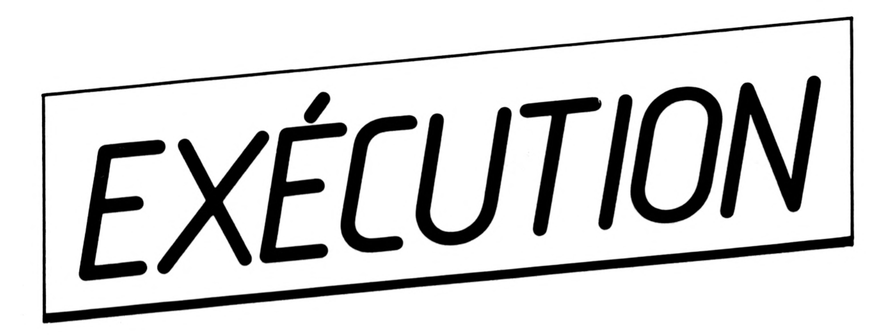
```
   2 RAND
   5 LET M$="P▚ ?>/49EHIKLN"
   7 RAND CODE M$(INT (RND*14)+1
)
  10 FOR I=1 TO 22
  20 PRINT "██████████████████████
██████████"
  30 NEXT I
  40 FOR I=1 TO 30
  50 LET X=INT (RND*28)+1
  60 LET Y=INT (RND*9)*2+1
  70 LET L=INT (RND*(29-X))+2
```

```
  80 FOR J=0 TO L
  90 PRINT AT Y,X+J;" "
 100 NEXT J
 110 LET X=INT (RND*15)*2+1
 120 LET Y=INT (RND*17)+1
 130 LET L=INT (RND*(19-Y))+2
 140 FOR J=0 TO L
 150 PRINT AT Y+J,X;" "
 160 NEXT J
 170 NEXT I
 175 LET T=0
 180 LET P=PEEK 16396+256*PEEK 1
6397+1
 185 RAND
 190 LET X=INT (RND*704)+1
 195 IF PEEK (P+X)>0 THEN GOTO 1
90
 200 LET H=INT (RND*704)+1
 205 IF PEEK (P+H)>0 THEN GOTO 2
00
 210 POKE P+X,28
 220 LET D=X+(INKEY$="8")-(INKEY
$="5")+(INKEY$="6")*33-(INKEY$="
7")*33
 230 POKE P+X,0
 240 LET T=T+1
 250 IF PEEK (P+D)=0 THEN LET X=
D
 255 IF X=H THEN GOTO 350
 260 LET XD=INT (X/33)
 265 LET XA=X-XD*33
 270 LET HD=INT (H/33)
 275 LET HA=H-HD*33
 277 PRINT AT 0,5;"█████████████
█"
 280 IF XD=HD THEN GOTO 310
 290 IF HD<XD THEN PRINT AT 0,5;
"NORD"
 300 IF HD>XD THEN PRINT AT 0,5;
" SUD"
 310 IF XA=HA THEN GOTO 210
 320 IF HA<XA THEN PRINT AT 0,10
;"OUEST"
 330 IF HA>XA THEN PRINT AT 0,10
;"EST"
 340 GOTO 210
```

```
 350 PRINT "VOUS AVEZ TROUVE LE
HURKLE IN   ";T;" SECS.","UN AUT
RE ESSAI?"
 360 POKE P+H,45
 370 IF INKEY$="" THEN GOTO 370
 380 IF INKEY$="N" THEN GOTO 410
 390 CLS
 400 RUN
 410 PRINT "AU REVOIR"
 420 STOP
```





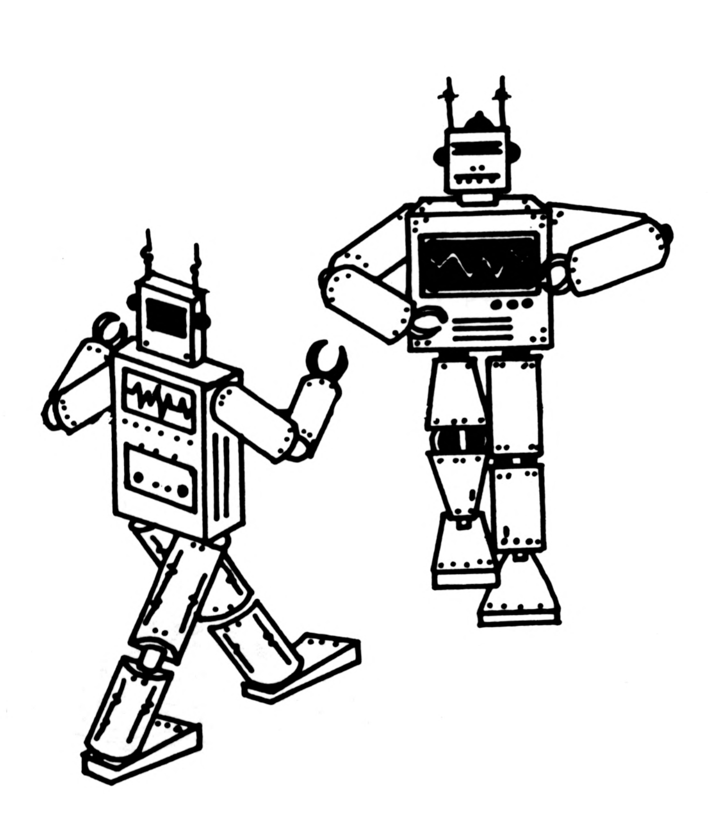


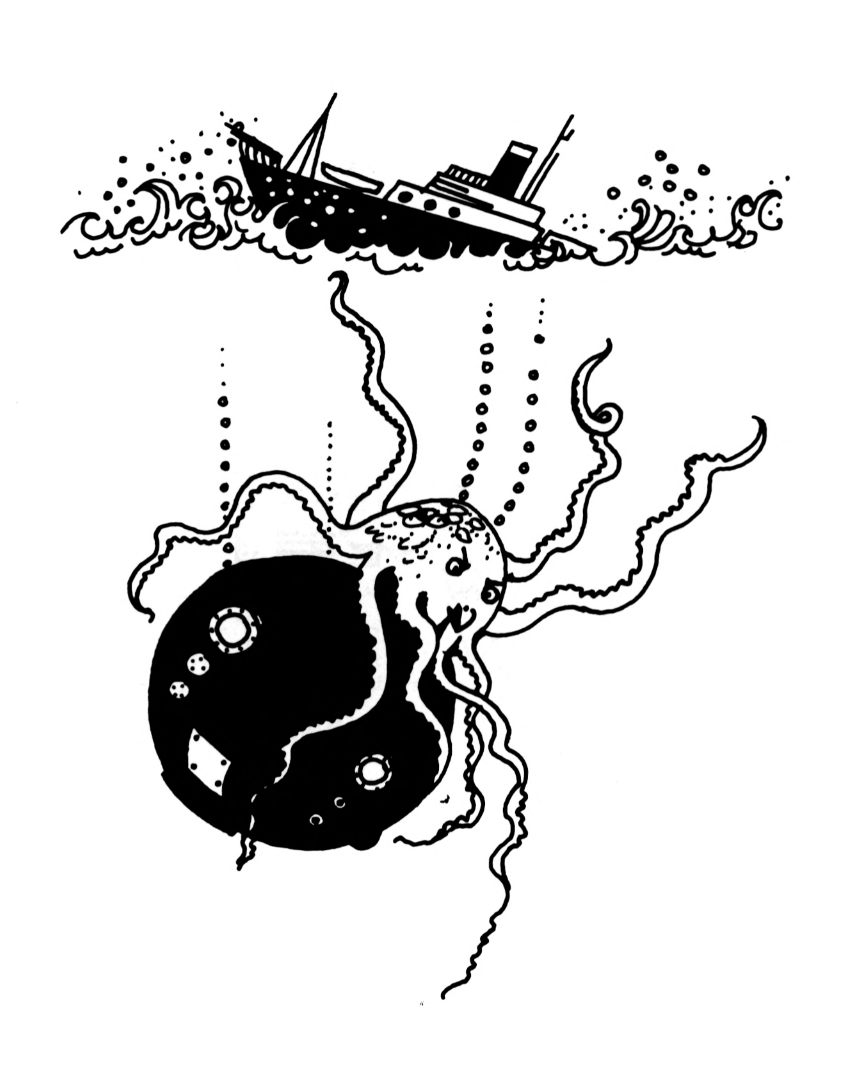
Un nom bien sinistre pour cette variante sur le thème du "pendu", dans laquelle la guillotine a remplacé la potence.

L'ordinateur vous demande tout d'abord d'entrer 30 mots, (le jeu peut être plus intéressant si une autre personne choisit les 30 mots et si les mots sont peu différents les uns des autres). Vous pouvez alors sauvegarder les mots avec le programme, sur une cassette magnétique en tapant GOTO 390. De cette façon, lorsque vous chargerez le programme il démarrera automatiquement sans effacer les mots en mémoire, comme ce serait le cas avec l'instruction RUN. Si vous voulez relancer le programme après un arrêt, tapez GOTO 5.

```
  1 DIM D$(30,10)
  2 FOR I=1 TO 30
  3 INPUT D$(I)
  4 NEXT I
  5 PRINT AT 2,10;"EXECUTION"
  6 REM (C) PAUL TOLAND
  7 PRINT AT 0,0;
 10 RAND
 20 LET G=0
 30 LET C=G
 40 FOR I=1 TO 10
```

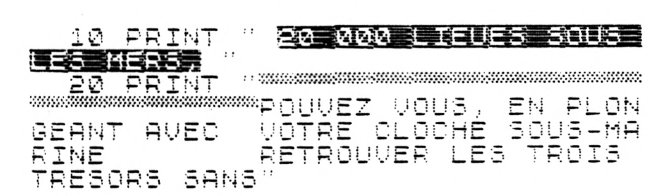
```
  50 PRINT I;TAB 2;"█   █"
  60 NEXT I
  70 PRINT "   ████ "
  80 PRINT AT 8,3;"O O"
  90 PRINT AT 9,3;">=<"
  95 PRINT AT 19,3;"TAPEZ UNE LE
TTRE"
 100 LET R=INT (RND*30)+1
 110 LET W$=""
 120 FOR I=1 TO 10
 130 IF D$(R,I)>" " THEN LET W$=
W$+D$(R,I)
 140 NEXT I
 150 LET L=LEN W$
 160 PRINT AT 8,20;"MOT A TROUVE
R"
 165 LET C$="??????????"( TO L)
 170 PRINT AT 10,20;C$
 180 PRINT AT G,3;"███"
 190 IF INKEY$="" THEN GOTO 190
 195 LET G$=INKEY$
 200 FOR I=1 TO L
 210 IF G$<>W$(I) THEN GOTO 240
 220 LET G=G-1*(G>=0)
 230 LET C$(I)=W$(I)
 240 NEXT I
 250 IF C$=W$ THEN GOTO 320
 260 PRINT AT G,3;"   "
 270 LET G=G+1
 280 IF G<10 THEN GOTO 170
 290 PRINT AT 12,3;"+ +"
 300 PRINT "    _"
 310 PRINT AT 2,20;"TERMINEE "
 315 GOTO 330
 320 PRINT AT 2,20;"SUSPENDUE "
 330 PRINT AT 10,20;W$
 340 PRINT ,"UN AUTRE ESSAI ?"
 350 INPUT A$
 360 IF A$="N" THEN STOP
 370 CLS
 380 GOTO 5
 390 SAVE "EXE█"
 400 GOTO 5
```





20 000 LIEUES SOUS LES MERS

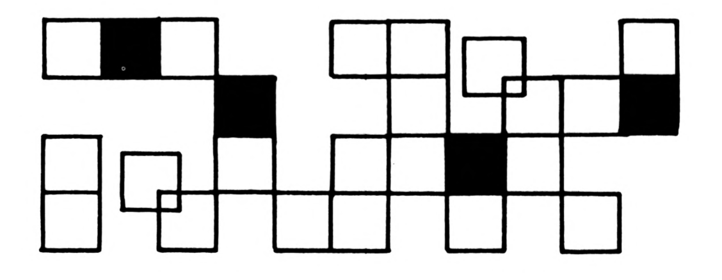
Le problème avec le ZX 81 est la lenteur de son graphisme lorsque les programmes sont écrits en BASIC, aussi les jeux au graphisme élaboré deviennent-ils difficiles à concevoir. Si vous écrivez en BASIC sans avoir recours au langage machine, la seule façon de réussir un bon programme est de le faire aussi court que possible et de mettre le minimum d'éléments en mouvement. Les seuls éléments mobiles dans ce jeu sont la pieuvre et la cloche. Ces deux éléments sont représentés par un caractère unique, ce qui a pour but d'obtenir une vitesse de déplacement supérieure. Les sous-programmes permettant le déplacement de la pieuvre et de la cloche se trouvent entre la ligne 170 et la ligne 290, et contiennent le moins d'éléments possible. En suivant ces instructions vous pourrez écrire des programmes au graphisme tout à fait acceptable comme le montre ce programme.

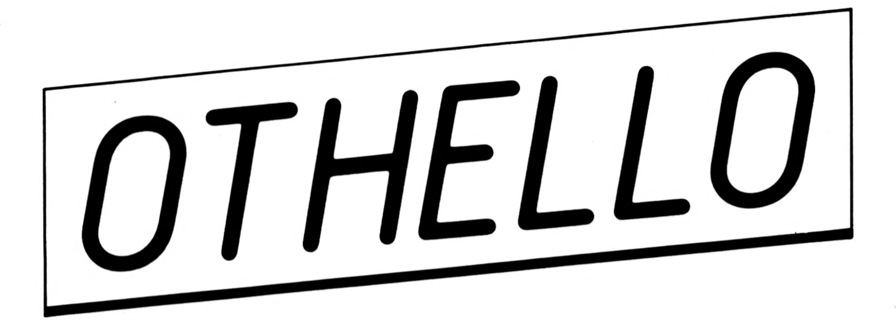


```
  10 PRINT " 20 000 LIEUES SOUS
LES MERS "
  20 PRINT "░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░
░░░░░░░░░░░░░░POUVEZ VOUS, EN PLON
GEANT AVEC  VOTRE CLOCHE SOUS-MA
RINE        RETROUVER LES TROIS
TRESORS SANS"
```

```
  30 PRINT "ETRE PRIS PAR LA PIE
UVRE GEANTE?"
  31 PRINT ,,"NIVEAU DE DIFFICUL
TE (1-4)","1=DIFFICILE 2 ET 3=MO
YEN 4=FACI-LE"
  32 INPUT LEOD
  33 IF INT LEOD<>LEOD OR LEOD>4
 OR LEOD<1 THEN GOTO 32
  35 LET LEOD=(LEOD+1)/2
  40 PRINT ,,"TOUCHES 5 A 8 POUR
 DEPLACER  ","LA CLOCHE",,,,"TAP
EZ LA TOUCHE 6 POUR JOUER"
  50 PRINT "▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
  60 IF INKEY$="" THEN GOTO 60
  70 CLS
  74 LET COUNT=0
  75 LET TEST=0
  80 PRINT TAB 15;" ▌";TAB 13;"▖
▀▀▀▀ ",",-----------▀▀▀A▀▀▀------
-------"
  85 LET D$="A"
  90 LET X=15
 100 LET Y=2
 110 PRINT AT 21,0;"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
 120 PRINT AT 20,3;"▒";TAB 7;"▒"
;TAB 25;"▒"
 130 LET OX=INT (RND*32)
 140 LET OY=INT (RND*10+8)
 150 PRINT AT OY,OX;"O"
 160 LET TS=0
 165 LET SC=0
 170 LET X1=X
 180 LET Y1=Y
 190 LET X=X+(INKEY$="8" AND X<3
1)-(INKEY$="5" AND X>0)
 200 LET Y=Y+(INKEY$="6" AND Y<2
0)-(INKEY$="7" AND Y>2)
 205 LET COUNT=COUNT+1
 210 PRINT AT Y1,X1;" ";AT Y,X;
 212 IF Y<>2 THEN LET TEST=1
 215 IF X=15 AND Y=2 AND TEST<>0
 THEN GOSUB 1500
 220 LET CH=PEEK (PEEK 16398+256
*PEEK 16399)
 225 IF CH THEN GOSUB 1000
 226 PRINT D$
 230 LET OX1=OX
 240 LET OY1=OY
 250 LET OX=OX+(X>OX)/LEOD-(X<OX
```

```
) /LEOD
 260 LET OY=OY+(Y>OY)/LEOD-(Y<OY
) /LEOD
 262 IF INT OX=X AND INT OY=Y TH
EN GOTO 3000
 265 IF OY>20 THEN LET OY=20
 266 IF OY<3 THEN LET OY=3
 270 PRINT AT OY1,OX1;" ";AT OY,
OX;"O"
 290 GOTO 170
1000 IF CH<>157 AND CH<>158 AND
CH<>159 THEN GOTO 3000
1005 IF D$<>"A" THEN GOTO 3100
1010 LET D$=CHR$ CH
1020 LET TS=CODE D$-156
1030 RETURN
1500 LET SC=SC+TS*10+20
1510 LET D$="A"
1515 LET TEST=0
1520 IF SC=120 THEN GOTO 3000
1530 PRINT AT OY,OX;" ";AT 2,15;
1540 LET OX=INT (RND*32)
1550 LET OY=INT (RND*10+5)
1560 RETURN
3000 CLS
3005 IF CH>128 THEN PRINT "VOUS
AVEZ ECRASE LA CLOCHE DANS";" LE
 BATEAU," AND CH<>999;"UN AUTRE
COFFRE," AND CH=999
3010 IF SC=120 THEN PRINT "BRAVO
,,, BRAVO..."
3015 IF INT OX=X AND INT OY=Y TH
EN PRINT "PERDU...";
3020 IF CH=CODE "-" THEN PRINT "
VOUS AVEZ FAIT SURFACE AVEC LA "
,"CLOCHE,VOUS DEVEZ ATTENDRE LES
   SECOURS."
3030 PRINT "  SCORE ";SC*LEOD+(1
00-COUNT);" POINTS."
3040 PRINT ,," UTILISE ";COUNT;"
 UNITES EN","OXYGENE...."
3050 PRINT ,,"UNE AUTRE? (O OU N
)"
3060 LET K$=INKEY$
3070 IF K$="" THEN GOTO 3060
3080 IF K$="O" THEN CLS
3090 IF K$="O" THEN RUN
3095 STOP
3100 LET CH=999
3110 GOTO 3000
4000 SAVE "20,000"
4010 RUN
```



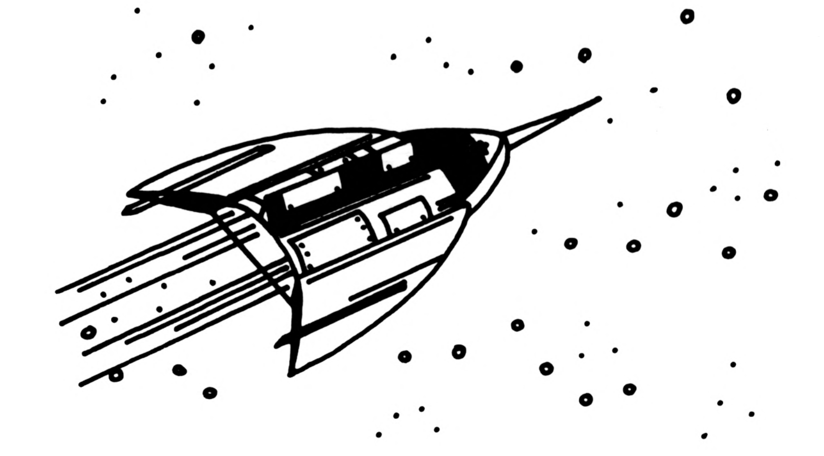


Ce jeu très connu vous permet d'affronter l'ordinateur. Il a intéressé de nombreux concepteurs de programmes de jeux et Graham Charlton figure parmi ceux-ci.

```
   1 REM REVERSI/OTHELLO
   5 GOSUB 1000
   7 GOTO 280
  10 FAST
  15 LET B$="■"
  20 LET C$="C"
  30 LET H=0
  40 FOR K=1 TO 60
  50 LET A=VAL Z$(K*3-2)
  52 LET B=VAL Z$(K*3-1)
  55 IF A$(A,B)<>" " THEN GOTO 2
60
  70 FOR C=-1 TO 1
  80 FOR D=-1 TO 1
  85 LET E=0
  90 LET F=A
 100 LET G=B
 110 IF A$(F+C,G+D)<>B$ THEN GOT
O 170
 120 LET E=1
 130 LET F=F+C
```

```
 140 LET G=G+D
 150 GOTO 110
 170 IF A$(F+C,G+D)<>C$ OR E=0 T
HEN GOTO 230
 180 LET A$(F,G)=C$
 190 IF A=F AND B=G THEN GOTO 23
0
 200 LET F=F-C
 210 LET G=G-D
 215 LET H=1
 220 GOTO 180
 230 NEXT D
 240 NEXT C
 250 IF B$="C" OR H=1 THEN GOTO
280
 260 NEXT K
 262 SLOW
 265 PRINT AT 12,3;"JE NE PEU PL
US BOUGER"
 270 FOR Z=1 TO 100
 272 NEXT Z
 275 PRINT AT 12,3;"
"
 280 SLOW
 285 PRINT AT 0,0;
 290 FOR A=1 TO 10
 310 PRINT A$(A)
 340 NEXT A
 350 IF B$="C" THEN GOTO 10
 360 PRINT AT 12,3;"HORIZONTALEM
ENT"
 362 INPUT A
 365 IF A<0 OR A>9 THEN GOTO 362
 366 PRINT AT 12,3;"
                  "
 367 IF A=0 AND K=61 THEN GOTO 1
120
 368 IF A=0 THEN GOTO 10
 370 PRINT AT 12,3;"VERTICALEMEN
T"
 372 INPUT B
 375 IF B<0 OR B>9 THEN GOTO 372
 376 PRINT AT 12,3;"
                  "
 380 LET B$="C"
 390 LET C$="▒"
 400 GOTO 70
1000 DIM A$(10,10)
1005 LET K=0
1006 LET B$="▒"
```

```
1010 LET A$(1)="▒23456789▒"
1020 LET A$(2)="2        2"
1030 LET A$(3)="3        3"
1040 LET A$(4)="4        4"
1050 LET A$(5)="5   C█   5"
1060 LET A$(6)="6   █C   6"
1070 LET A$(7)="7        7"
1080 LET A$(8)="8        8"
1090 LET A$(9)="9        9"
1100 LET A$(10)="▒23456789▒"
1102 LET Z$="22,29,92,99,94,97,7
2,79,42,49,24,27,74,77,44,47,75,
76,46,45,54,67,57,64,25,26,95,96
,52,59,62,69,34,37,84,87,43,48,7
3,78,35,36,85,86,53,58,63,68,23,
28,93,98,32,39,82,89,33,88,83,38
"
1119 RETURN
1120 PRINT AT 12,3;"FIN DE PARTI
E,"
1125 LET C=0
1126 LET H=0
1130 FOR A=2 TO 9
1140 FOR B=2 TO 9
1150 IF A$(A,B)="C" THEN LET C=C
+1
1160 IF A$(A,B)="█" THEN LET H=H
+1
1170 NEXT B
1175 NEXT A
1180 IF H>C THEN PRINT ,,"VOUS G
AGNEZ"
1190 IF H<C THEN PRINT ,,"JE GAG
NE"
1200 IF H=C THEN PRINT ,,"MATCH
NUL"
1210 PRINT ,,"MON SCORE ";C
1220 PRINT ,,"VOTRE SCORE ";H
1230 PRINT ,,"UNE AUTRE (O/N) ?"
1235 IF INKEY$="" THEN GOTO 1235
1270 IF INKEY$="N" THEN STOP
1280 CLS
1290 RUN
```



MARCHÉ GALACTIQUE

Vous êtes un marchand parcourant la galaxie à la recherche de bonnes affaires dans les marchés de l'espace. Vous commencez votre journée avec une certaine quantité de produits à vendre, et une somme d'argent intergalactique vous permettant d'acheter des produits aux autres marchands. Le but du jeu est de faire de bonnes affaires afin de rentrer à la base avec un bénéfice consistant et des denrées utiles à votre planète. Vous toucherez 10% des bénéfices. Ce jeu a été écrit par Tim Rogers.

```
  10 LET A$="CASSETTES C-60,PAIR
ES DE GANTS,PAINS DE GLACE,RASOI
RS,DICTIONNAIRES,PERES NOEL,BROS
SES,TELEVISEURS,MISSILES,SACS PO
UBELLES,BRIQUES,BADGES,ASPIRATEU
RS,LOGICIELS,PNEUS,JEUX EN BASIC
,CENDRIERS,LITS,CHAISES,LAMPES,R
ADIATEURS,STYLOS,AMPOULES,BOUGIE
S,BRIQUETS,ZX81,DISQUETTES,BERCE
AUX,BIBERONS,CANARDS"
  15 FAST
  20 DIM B$(30,16)
  25 LET F=100
  30 DIM L(30)
  40 LET A=1
  45 GOSUB 125
  50 FOR B=1 TO LEN A$
  70 IF A$(B)="," THEN GOSUB F
```

```
  80 LET C$=C$+A$(B)
  90 NEXT B
  95 GOTO F
 100 LET B$(A)=C$
 110 LET L(A)=LEN C$
 115 LET A=A+1
 120 LET B=B+1
 125 LET C$=""
 130 IF A<=30 THEN RETURN
 135 IF F=180 THEN GOTO 230
 140 LET A$="20,20,.1,.5,50,1000
,20,.2,.5,1,1,5,10,45,4,5,600,2,
5,5,6,100,1,4,9,3,70,5,6,15,.4"
 150 DIM B(30)
 160 LET F=180
 170 GOTO 40
 180 LET B(A)=VAL C$
 190 GOTO 115
 200 LET M=INT (M*100)/100
 202 IF M$<>STR$ PP THEN LET M$=
STR$ M
 205 IF LEN M$<2 THEN GOTO 220
 210 IF M$(LEN M$-1)="." THEN LE
T M$=M$+"0"
 220 RETURN
 230 DIM A(30)
 240 LET IA=INT (RND*10000)+1
 250 LET M=IA
 260 FOR B=1 TO 30
 270 IF RND>.85 THEN LET A(B)=IN
T (RND*10000)+1
 280 IF A(B)>0 THEN LET IA=IA+B(
B)*2
 290 NEXT B
 300 LET Y=2100+INT (RND*3000)
 305 LET PP=0
 310 SLOW
 315 LET M$=STR$ M
 320 GOSUB 200
 330 FOR Y=Y TO Y+20
 340 CLS
 350 PRINT TAB 12;"ANNEE ";Y
 355 LET P=3
 360 PRINT "********************
************"
 370 PRINT "ARGENT  ";
 380 FOR B=1 TO LEN M$
 390 PRINT CHR$ (CODE M$(B)+128)
;
 400 NEXT B
 402 PRINT "$"
```

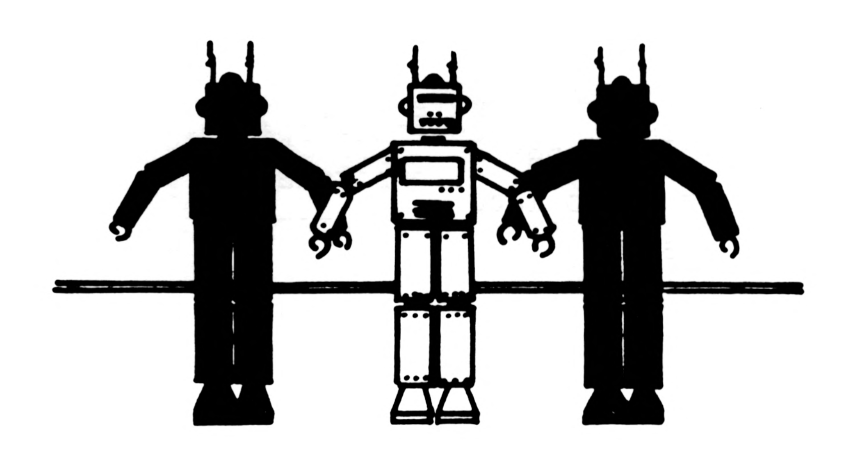
```
 405 PRINT
 410 FOR B=1 TO 30
 420 IF A(B)-0 THEN GOTO 440
 425 PRINT A(B);TAB 6;B$(B)
 430 LET P=P+1
 435 IF P>=18 THEN SCROLL
 440 NEXT B
 450 LET S$="VENDRE"
 460 GOSUB 1000
 470 FOR P=1 TO NT
 475 IF RND<.47 THEN GOTO 900
 480 PRINT AT (P-1)*5,0;"MARCHAN
D ";P;
 490 PRINT " DESIRE VOUS ";S$
 500 LET IT=INT (RND*30)+1
 510 LET PP=INT (RND*100)+1
 520 LET NA=INT (RND*1000)+1
 530 LET XA=INT (RND*10000)+NA
 540 LET PP=PP/10*B(IT)
 550 LET PP=INT (PP*100)/100
 560 LET T$=M$
 570 LET M$=STR$ PP
 580 GOSUB 200
 590 LET P$=M$
 600 LET M$=T$
 670 IF S$="ACHETER" THEN GOSUB
1110
 680 PRINT XA;" ";B$(IT, TO L(IT
));" A ",P$;" F CHAQUE"
 690 PRINT AT 19,0;"COMBIEN DE "
;B$(IT, TO L(IT));" DESIREZ  VOU
S ";
 695 IF L(IT)>14 THEN PRINT
 700 IF S$="ACHETER" THEN GOSUB
1130
 710 PRINT "ACHETER ? (VOUS AVEZ
 ";M$;" F)"
 720 INPUT Z$
 725 IF Z$="" THEN GOTO 830
 730 IF CODE Z$<28 OR CODE Z$>37
 THEN GOTO 720
 740 LET Z=VAL Z$
 745 LET Z=INT (Z+.5)
 750 IF Z<0 OR Z>XA THEN GOTO 72
0
 760 LET CS=Z*PP
 765 IF S$="ACHETER" THEN RETURN

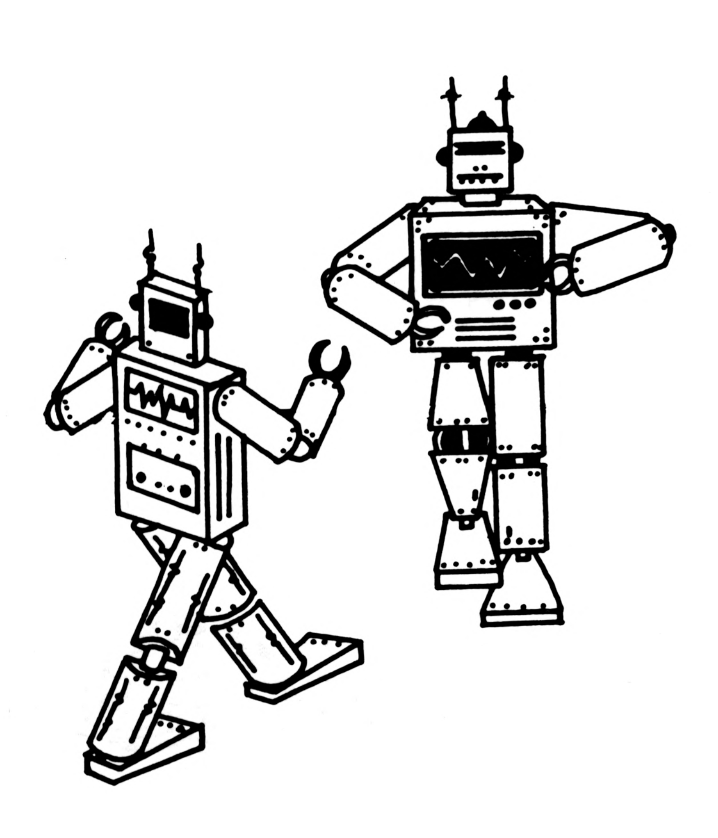
 770 IF M-CS<0 THEN GOTO 720
 780 LET M=M-CS
 790 GOSUB 200
```

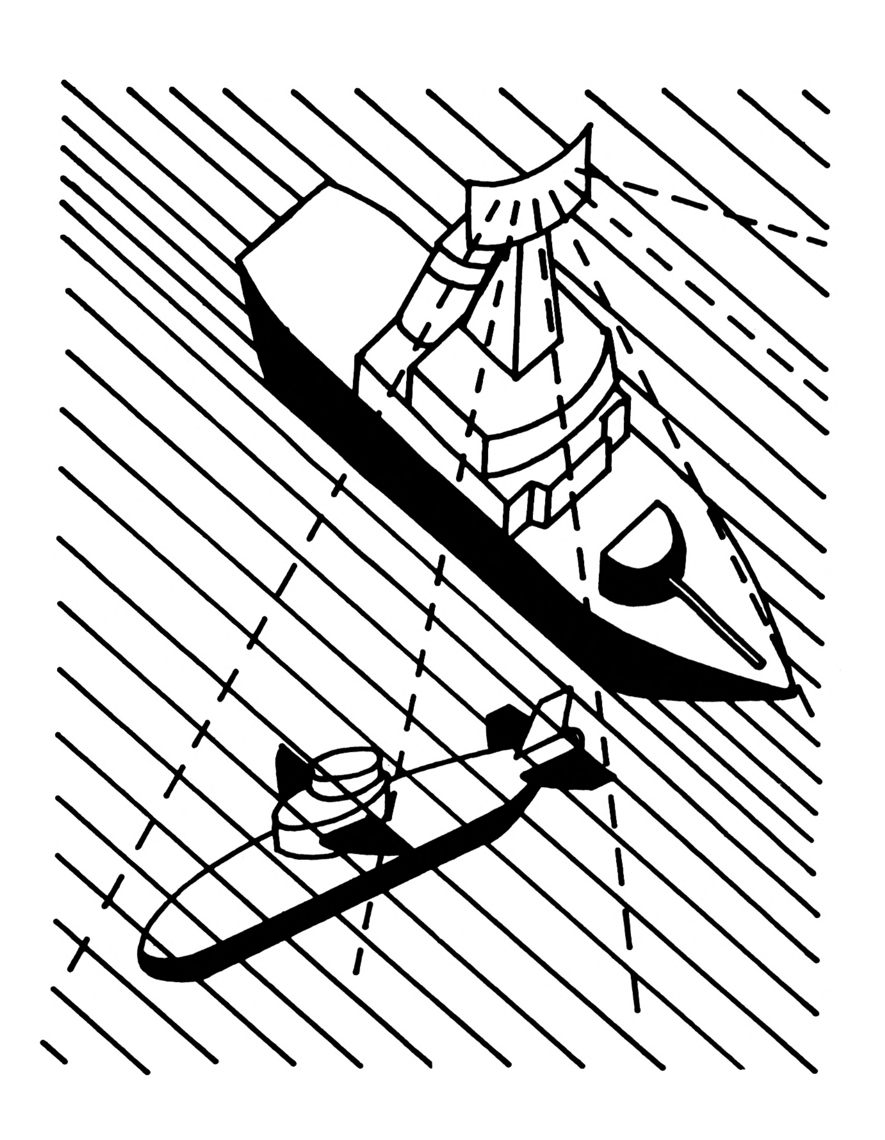
```
 800 LET A(IT)=A(IT)+Z
 810 CLS
 820 NEXT P
 825 GOTO 860
 830 IF C$="VENDRE" THEN GOTO 81
0
 850 GOTO 1185
 860 IF S$="ACHETER" THEN GOTO 1
200
 865 LET S$="ACHETER"
 870 GOSUB 1000
 880 GOTO 470
 900 PRINT AT (P-1)*5,0;"QUE DES
IREZ VOUS ";
 910 IF S$="ACHETER" THEN PRINT
"VENDRE AU "
 920 IF S$="VENDRE" THEN PRINT "
ACHETER AU "
 930 PRINT "MARCHAND ";P;" ?"
 940 INPUT Z$
 945 IF Z$="" THEN GOTO 830
 950 LET LZ=LEN Z$
 955 IF LZ<2 THEN GOTO 940
 960 FOR L=1 TO 30
 970 IF B$(L, TO LZ)=Z$ THEN GOT
O 1500
 980 PRINT "MM..";
 990 NEXT L
 995 GOTO 1510
1000 LET NT=INT (RND*5)
1010 PRINT AT 19,0;"IL Y A ";NT;
" MARCHANDS DESIRANT VOUS "
1020 PRINT S$;" DES PRODUITS ";
1040 IF S$="ACHETER" THEN PRINT
"  DE";
1050 PRINT " VOUS "
1060 PRINT AT 21,20;"TAPEZ A TOUCH
E"
1070 PAUSE 4E4
1080 POKE 16437,255
1090 CLS
1100 RETURN
1110 PRINT NA;" A ";
1120 RETURN
1130 PRINT "VENDRE ? (VOUS AVEZ
";A(IT);" ";B$(IT, TO L(IT));" )
"
1140 GOSUB 720
1150 IF Z<NA OR A(IT)<Z THEN GOS
UB 720
1160 LET A(IT)=A(IT)-Z
```

```
1170 LET M=M+CS
1180 GOSUB 200
1185 CLS
1190 NEXT P
1200 NEXT Y
1210 LET FA=M
1220 FOR B=1 TO 30
1230 PRINT AT 11,10;"TERMINE"
1240 IF A(B)>0 THEN LET FA=FA+B(
B)*2
1250 PRINT AT 11,10;"TERMINE"
1260 NEXT B
1270 CLS
1280 PRINT "VOUS AVIEZ ";IA;" F
DE"
1290 PRINT "MARCHANDISES ET D AR
GENT A BORD"
1300 PRINT ,,"VOUS REPARTEZ AVEC
 ";FA;" F  DE "
1310 PRINT "MARCHANDISES ET D AR
GENT"
1320 LET PR=FA-IA
1330 IF SGN PR=-0 THEN LET P$="U
NE PERTE"
1340 IF SGN PR>-1 THEN LET P$="U
N BENEFICE"
1350 PRINT ,,"VOUS AVEZ FAIT  ";
P$;" DE  ";ABS PR;" F"
1360 IF P$="UN BENEFICE" THEN PR
INT ,,,,"VOUS AVEZ RECU ";INT (P
R*10)/100;" F"
1370 IF P$="UNE PERTE" THEN PRIN
T ,,,,"VOUS AVEZ ETE ROULE ET VO
US NE REVERREZ JAMAIS VOTRE PLAN
ETE"
1372 PAUSE 200
1375 POKE 16437,255
1380 IF P$="UNE PERTE" THEN NEW
1390 PRINT ,,,,"ACCEPTEZ-VOUS UN
 NOUVEAU CONTRAT ?"
1400 IF INKEY$<>"O" AND INKEY$<>
"N" THEN GOTO 1400
1410 IF INKEY$="N" THEN STOP
1420 FAST
1430 GOTO 230
1500 CLS
1505 IF RND>.4 THEN GOTO 1600
1510 CLS
1520 IF L<31 THEN LET Z$=B$(L, T
O L(L))
```

```
1530 PRINT AT (P-1)*5,0;"MARCHAN
D ";P;
1535 LET R=RND
1540 IF S$="VENDRE" AND R<.5 THE
N PRINT " N A PAS DE "
1550 IF S$="VENDRE" AND R>.5 THE
N PRINT " NE VEUT PAS","VENDRE D
E ";
1560 IF S$="ACHETER" THEN PRINT
"  NE VEUT PAS DE "
1570 PRINT Z$
1580 PRINT AT 21,18;"TAPEZ 1 TOUCH
E"
1585 PAUSE 4E4
1590 POKE 16437,255
1595 GOTO 830
1600 PRINT AT (P-1)*.5,0;"MARCHA
ND ";P;" DESIRE VOUS ";S$
1610 LET IT=L
1620 GOTO 510
2000 POKE 16389,76
2010 SAVE "MARCHE"
2020 POKE 16389,128
2030 FAST
2040 GOTO 230
```







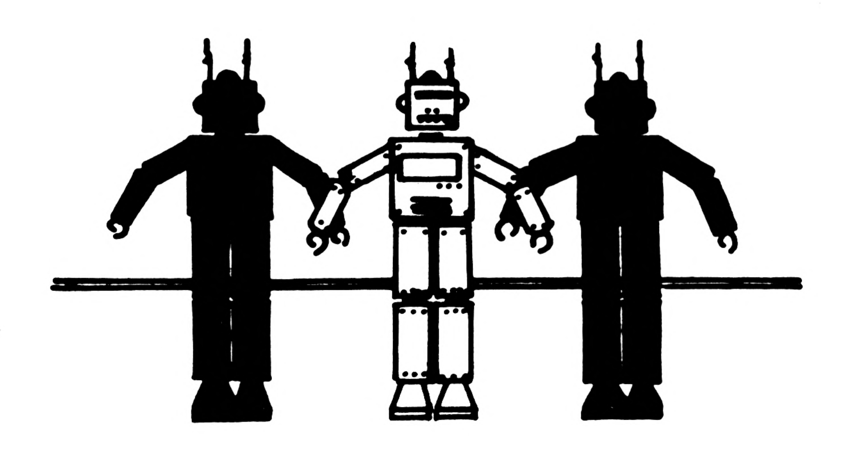
BATAILLE NAVALE

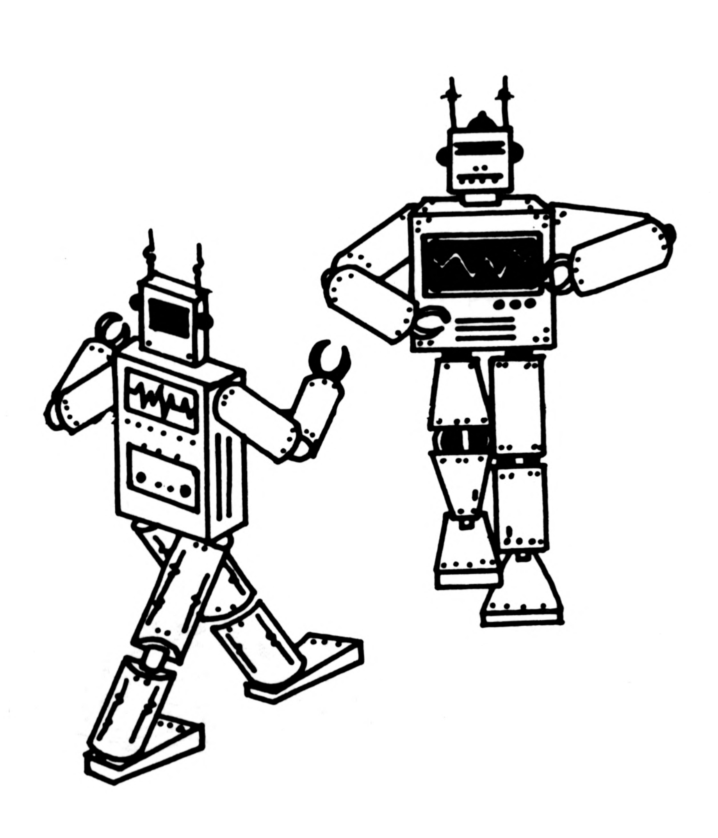
Ce jeu de Mick Wilson vous propose une bataille navale contre votre ZX 81. Il suit les règles du jeu habituel. Lorsque vous lancez le programme, la grille apparaît sur l'écran et l'ordinateur vous demande les positions de vos navires. L'ordinateur choisit ensuite les positions de ses propres navires. Après cette opération, le programme entre dans un cycle en demandant tour à tour les coordonnées des tirs des deux adversaires. Vos bateaux apparaissent sur l'écran sous la forme d'un astérisque, et les bateaux coulés sous celle d'un astérisque inversé. Les secteurs touchés apparaissent sous la forme du signe ":", et les secteurs non joués sous celle du signe ".". Le jeu se termine lorsque l'un des deux adversaires a perdu tous ses navires. Plus le jeu avance et plus l'ordinateur joue lentement. Il est très important de bien suivre le listing en le tapant. En modifiant le nombre 7 dans les lignes 250, 330, 401, 460 et 552, vous pouvez modifier le nombre de bateaux. Une partie dure de 25 à 40 minutes.

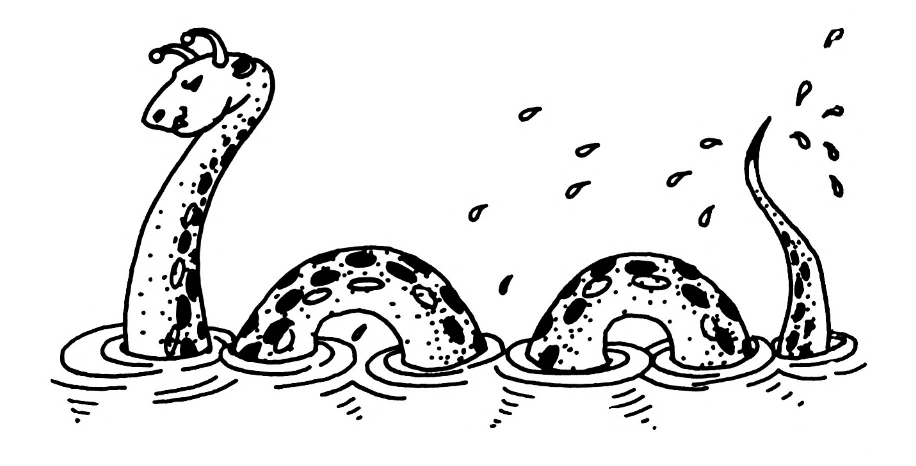
```
  10 REM BATAILLE NAVALE
  20 REM SAUTER SOUS-PROGRAMMES
  30 GOTO 100
  40 LET X=((((CODE A$(1))-29)*2
)-1)*2
  50 LET Y=((((CODE A$(2))-38)*2
)-1)*2
  60 RETURN
  70 LET T=PEEK (PEEK 16398+256*
PEEK 16399)
  80 RETURN
 100 REM AFFICHAGE
 110 PRINT " ";
 120 FOR I=38 TO 52
 130 PRINT " ";CHR$ (I);
 140 NEXT I
 150 PRINT
 160 PRINT
 170 FOR I=29 TO 36
 180 PRINT CHR$ (I);" ";
 185 FOR J=1 TO 15
 190 PRINT ". ";
 200 NEXT J
 204 PRINT
 205 PRINT
 210 NEXT I
 211 RAND
 220 PRINT AT 20,0;"PLACEZ VOS B
ATEAUX."
 230 FOR K=1 TO 60
 240 NEXT K
 250 FOR I=1 TO 7
 260 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES
DU BATEAU  ";I
 270 INPUT A$
 275 IF LEN A$<>2 THEN GOTO 270
 280 IF CODE A$(1)<29 OR CODE A$
(1)>36 OR CODE A$(2)<38 OR CODE
A$(2)>52 THEN GOTO 270
 290 GOSUB 40
 300 PRINT AT X,Y;
 302 GOSUB 70
 304 IF T=CODE "*" THEN GOTO 270
 305 PRINT "*"
 310 NEXT I
 320 PRINT AT 20,0;"JE CHOISI ME
S POSITIONS..."
 330 DIM S$(7,2)
 340 FOR I=1 TO 7
 350 LET A$=CHR$ (INT (RND*8)+29
)+CHR$ (INT (RND*14)+38)
```

```
 360 GOSUB 40
 365 PRINT AT X,Y;
 370 GOSUB 70
 380 IF T=CODE "*" THEN GOTO 350
 390 LET S$(I)=A$
 400 NEXT I
 401 FOR J=1 TO 7
 402 FOR K=1 TO 7
 403 IF J=K THEN GOTO 405
 404 IF S$(J)=S$(K) THEN GOTO 34
0
 405 NEXT K
 406 NEXT J
 410 LET M5=7
 420 LET Y5=7
 421 LET N=0
 425 LET N=N+1
 430 PRINT AT 20,0;"  DONNEZ VOT
RE TIR  ";N;"                 "
 440 INPUT A$
 445 IF LEN A$<>2 THEN GOTO 440
 450 IF CODE A$(1)<29 OR CODE A$
(1)>36 OR CODE A$(2)<38 OR CODE
A$(2)>52 THEN GOTO 440
 460 FOR I=1 TO 7
 470 IF A$=S$(I) THEN GOTO 700
 480 NEXT I
 490 GOSUB 40
 500 PRINT AT X,Y;
 510 GOSUB 70
 520 IF T<>CODE "." THEN GOTO 44
0
 530 PRINT ":";AT 20,0;A$(1);" "
;A$(2);"      RATE.          "
 535 FOR I=1 TO 50
 536 NEXT I
 540 PRINT AT 20,0;"JE TIRE    ";
N;"            "
 550 LET A$=CHR$ (INT (RND*8)+29
)+CHR$ (INT (RND*14)+38)
 552 FOR H=1 TO 7
 553 IF A$=S$(H) THEN GOTO 550
 554 NEXT H
 560 GOSUB 40
 570 PRINT AT X,Y;
 580 GOSUB 70
 590 IF T=CODE ":" OR T=CODE "▒"
 THEN GOTO 550
 600 IF T=CODE "*" THEN GOTO 550
 610 PRINT ":";AT 20,0;A$(1);" "
;A$(2);"      RATE.          "
```

```
620 FOR I=1 TO 50
630 NEXT I
640 GOTO 425
650 PRINT AT X,Y;"■"
651 PRINT AT 20,0;"COULE.  IL V
OUS EN RESTE ";
660 LET YS=YS-1
670 PRINT YS
675 IF YS=0 THEN GOTO 740
680 FOR I=1 TO 100
690 NEXT I
695 GOTO 425
700 GOSUB 40
701 PRINT AT X,Y;"■"
705 PRINT AT 20,0;"COULE.  IL M
EN RESTE ";
710 LET MS=MS-1
720 PRINT MS
725 IF MS=0 THEN GOTO 740
730 GOTO 675
740 IF YS=0 THEN LET W$="J AI"
750 IF YS=0 THEN LET L$="VOUS A
VEZ"
760 IF MS=0 THEN LET W$="VOUS A
VEZ"
770 IF MS=0 THEN LET L$="J AI"
780 FOR I=1 TO 20
800 NEXT I
810 CLS
820 PRINT W$;" GAGNE."
830 PRINT
840 PRINT L$;" PERDU."
850 STOP
```



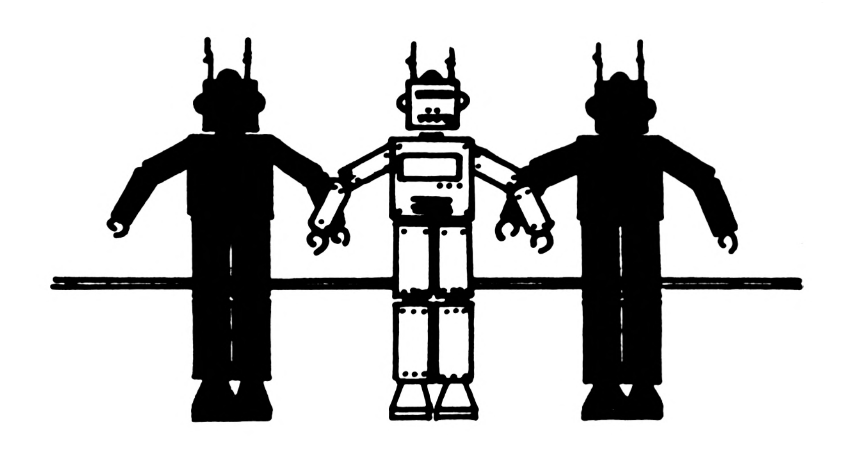


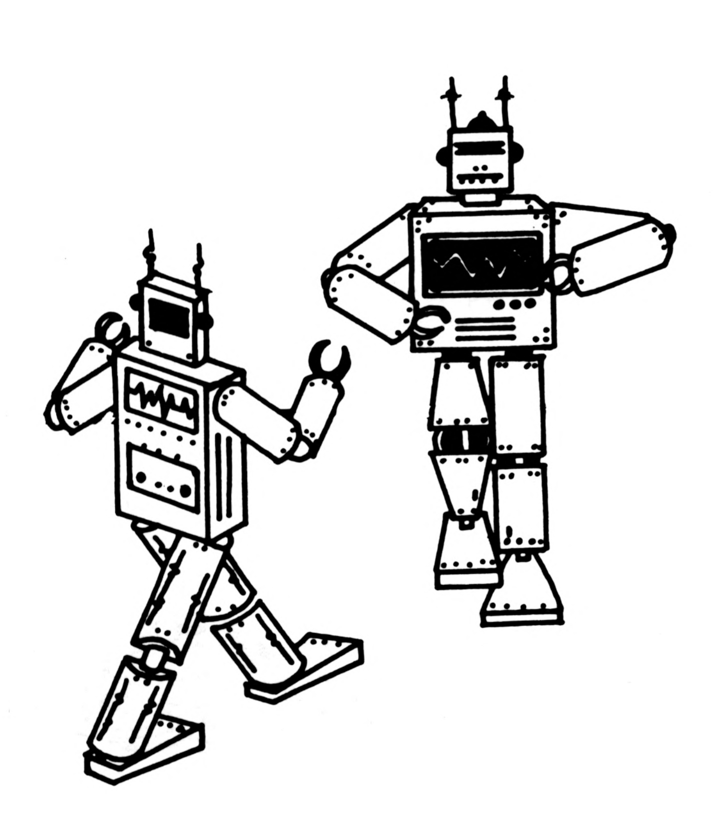


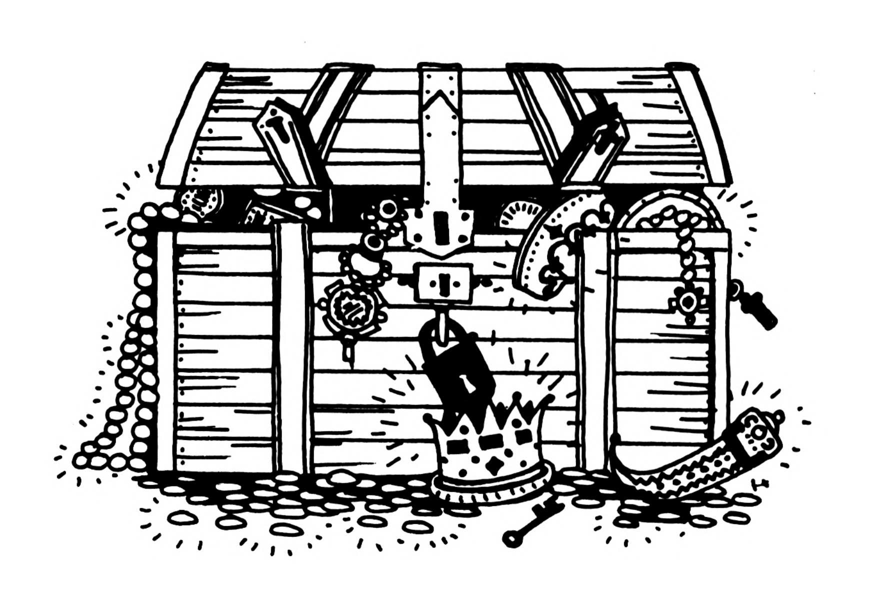


Dans ce jeu de Dilwyn Jones utilisant un ordinateur possédant 1K de mémoire, vous devez réussir à détruire un monstre terrifiant. Ce monstre se déplace sur les bords du Loch Ness derrière une barrière de rochers. Pour parvenir à le détruire, vous devez d'abord localiser le monstre en tapant la touche correspondant au rocher derrière lequel il se cache. Le rocher est alors détruit et, après dissipation de la poussière, le monstre apparaît sur l'écran. Vous devez aussitôt taper une touche avant qu'il ne vous dévore. La ligne 10 crée un nombre compris entre 1 et 9 et le transforme en son caractère alphanumérique correspondant en utilisant la fonction STR$; ceci permet de le tester ultérieurement en tapant la touche sur le clavier. Les nombres en vidéo inverse sont les rochers. La ligne 40 empêche le programme de continuer avant qu'une touche (entre 1 et 9) ne soit tapée. La ligne 50 remplace le rocher détruit par un espace. Les lignes 60, 70 et 80 créent une variable aléatoire correspondant au temps nécessaire à la poussière pour disparaître. Vous ne pouvez pas taper une touche durant cette période. Si le monstre ne se trouve pas derrière le rocher que vous avez détruit, la ligne 90 autorise un nouvel essai. Si le monstre est derrière le rocher, le programme continue et la ligne 100 permet au monstre d'apparaître. La boucle entre les lignes 110 et 130 donne au joueur un temps très court pour taper une touche. Si le joueur n'est pas assez rapide, le monstre le dévore. Tapez la lettre O pour rejouer.

```
   1 RAND
  10 LET U$=STR$ (INT (RND*9)+1)
  20 PRINT AT 3,3;"1  2 ▄3  4  5
 6  7▄▄8  9";AT 8,14;"[illegible]";AT 9
,14;"[illegible]"
  30 LET A$=INKEY$
  40 IF A$<"1" OR A$>"9" THEN GO
TO 30
  50 PRINT AT 3,VAL A$*3;" "
  60 FOR I=1 TO RND*50+10
  70 IF INKEY$>"9" THEN GOTO 210
  80 NEXT I
  90 IF A$<>U$ THEN GOTO 30
 100 PRINT AT 3,VAL U$*3;"*"
 110 FOR I=1 TO 8
 120 IF INKEY$>"9" THEN GOTO 190
 130 NEXT I
 140 PRINT AT 8,14;"YUK YUK";TAB
 14;"     ","AIE,UN PETIT PEU LENT
 CETTE FOIS"
 145 PRINT AT 12,0;"UNE AUTRE?"
 150 INPUT A$
 160 IF CODE A$<>CODE "O" THEN S
TOP
 170 CLS
 180 RUN
 190 PRINT AT 3,(VAL U$*3-2);"[illegible]
[illegible]"
 200 GOTO 145
 210 PRINT AT 0,4;"VOUS AVEZ LA
GACHETTE FACILE"
 220 GOTO 145
```





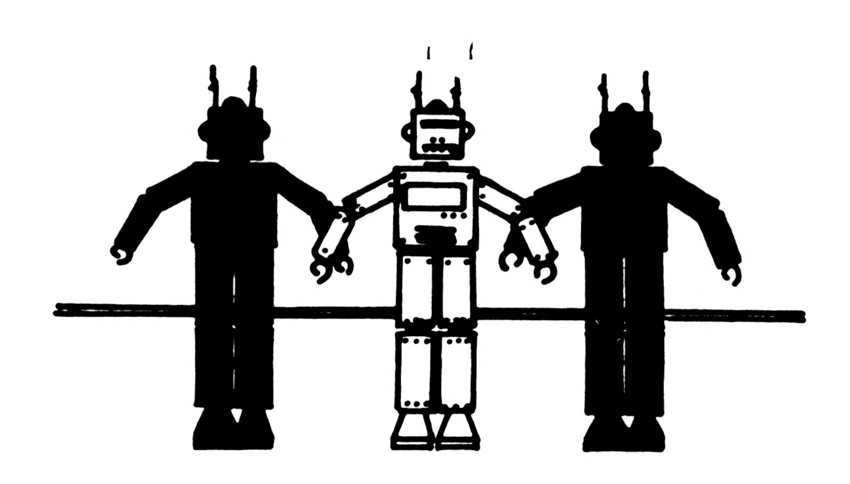


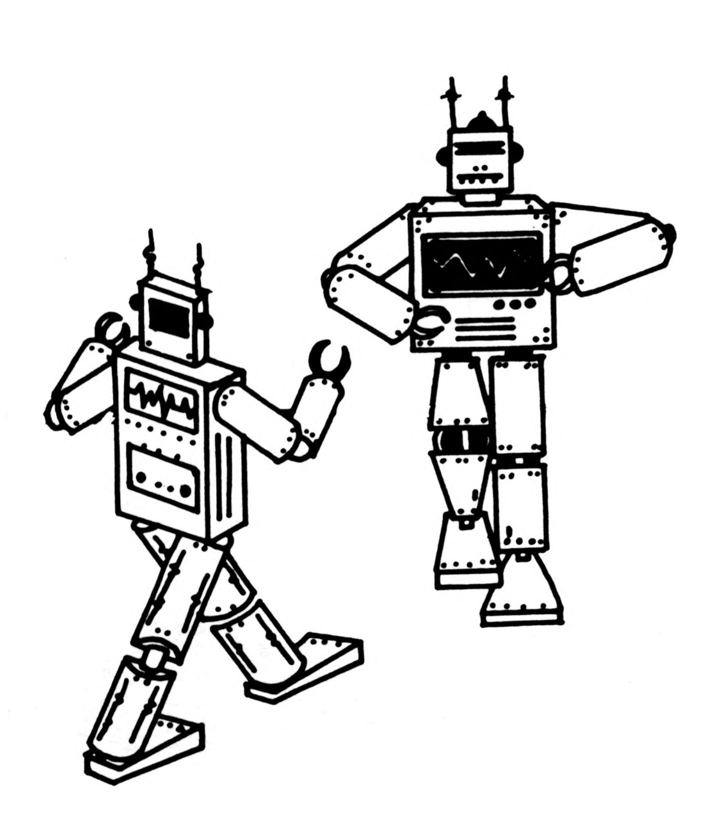
NIM 1

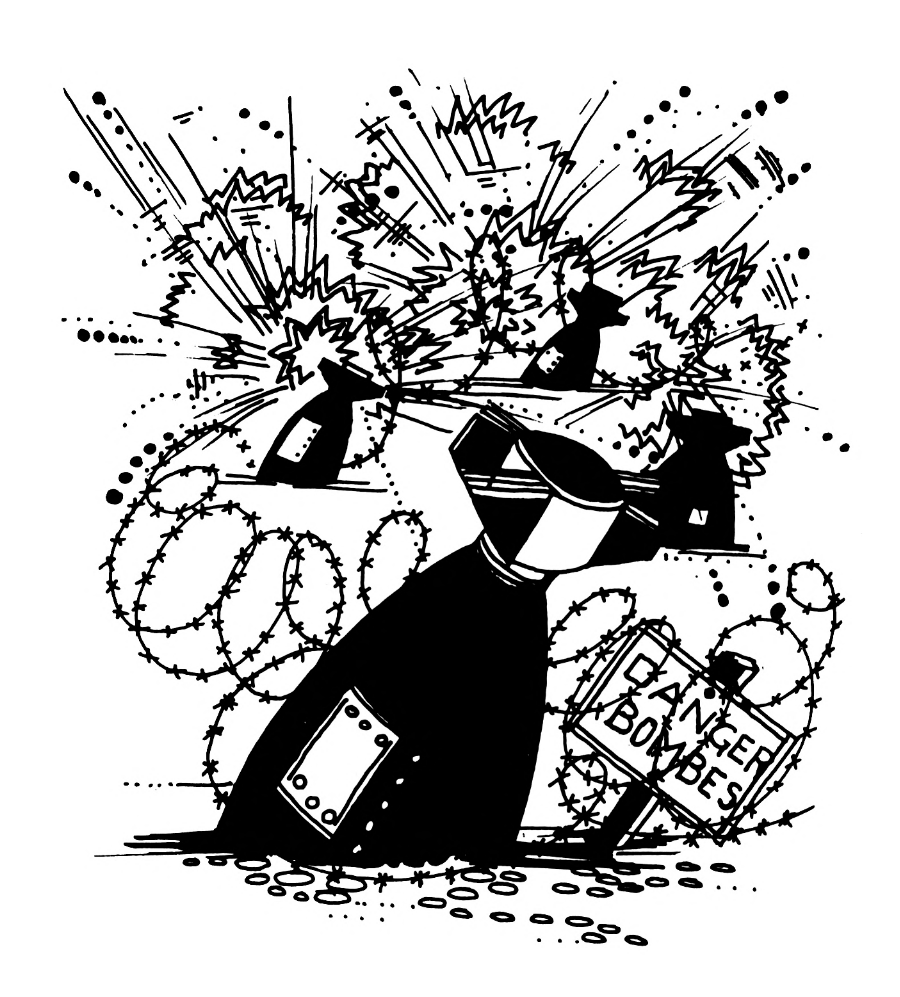
Dans ce jeu de Dilwyn Jones, vous jouez contre l'ordinateur. Des coffres apparaissent sur l'écran. Tous sont vides excepté le dernier qui regorge de pièces d'or. Le gagnant est celui qui arrive à prendre le dernier coffre. Vous pouvez prendre jusqu'à 3 coffres à la fois. Attention, l'ordinateur est très fort et il vous faudra un peu d'habitude pour réussir à gagner quelques parties. Vous prenez les coffres en tapant les touches correspondant au nombre de coffres que vous désirez prendre. L'ordinateur vous renseigne à chaque tour sur le nombre de coffres qu'il retire.

```
  10 RAND
  15 LET P=INT (RND*15)+10
  20 PRINT AT 0,0;"▣▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"( TO P);AT 5,5;P;" C
OFFRES"
  30 IF RND<.5 THEN GOTO 120
  40 PRINT AT 8,0;"
  "
  50 PRINT AT 12,0;"COMBIEN DE C
OFFRES OUVREZ VOUS?"
  60 LET R=CODE INKEY$-28
  70 IF R<1 OR R>3 THEN GOTO 60
  80 PRINT AT 12,0;"
                        ";AT 9,0;"
           "
```

```
  90 LET P=P-R
 100 PRINT AT 5,5;P;" COFFRE";"S
" AND P>1;" RESTE";"NT" AND P>1;
"     ";AT 8,0;"VOUS OUVREZ ";R;
 105 GOSUB 240
 110 IF P<1 THEN GOTO 220
 120 LET N=INT (P/4)*4
 130 IF P=N THEN LET R=INT (RND*
3)+1
 140 IF P<>N THEN LET R=P-N
 150 LET P=P-R
 160 PRINT AT 9,0;"J OUVRE ";R
 165 GOSUB 240
 170 PRINT AT 5,5;P;" COFFRE";"S
" AND P>1;" RESTE";"NT" AND P>1;
"     "
 180 IF P<1 THEN GOTO 200
 190 GOTO 40
 200 PRINT AT 0,0;"£££ JE GAGNE
£££"
 210 STOP
 220 PRINT AT 0,0;"£££ VOUS GAGN
EZ £££"
 230 STOP
 240 FOR A=1 TO 10
 250 PRINT AT 0,P;"███"( TO R);A
T 0,P;"   "( TO R)
 260 NEXT A
 270 RETURN
```






DANGER
BOMBES

NIM 2

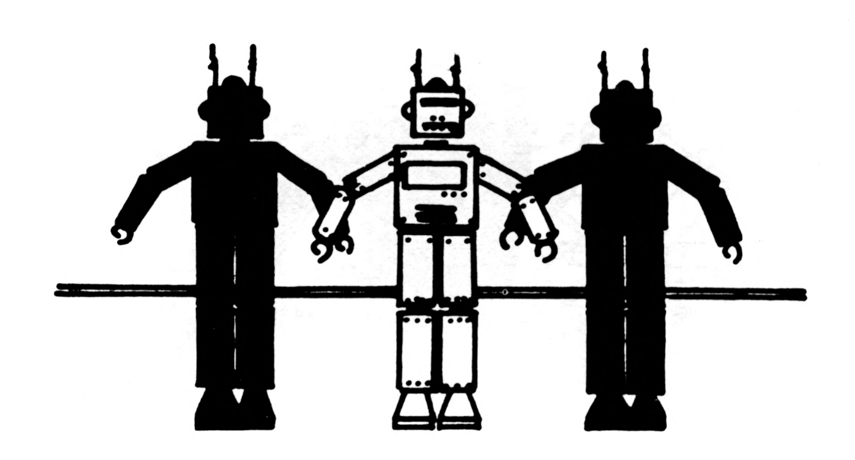
Ce jeu est une seconde version de NIM. Vous perdez si vous êtes contraint de prendre le dernier objet. Dans ce jeu les objets sont en l'occurrence des bombes que vous devez désamorcer. Attention, la dernière bombe est très dangereuse et explosera dès que vous la toucherez.

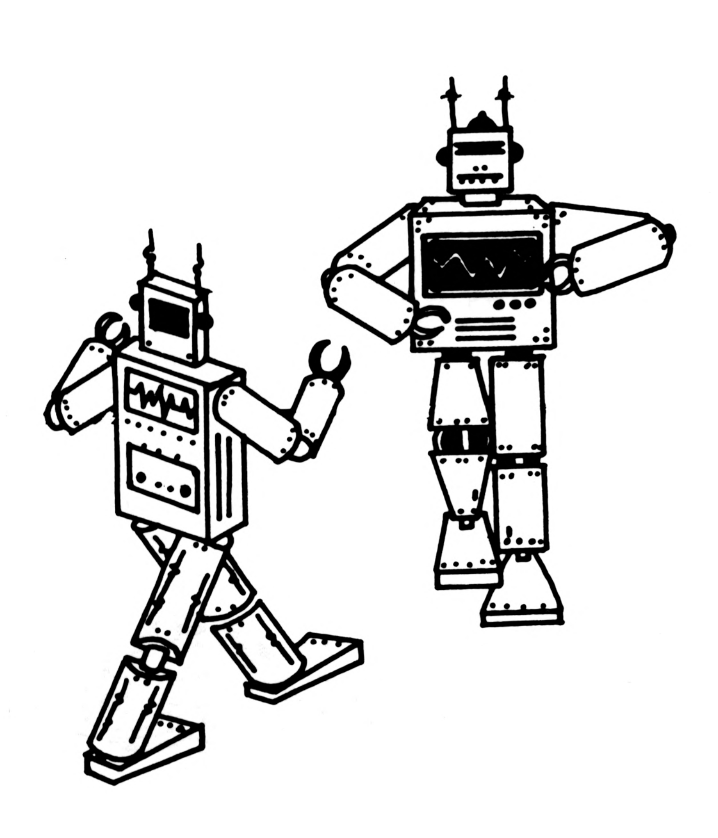
```
   10 RAND
   15 LET P=INT (RND*15)+10
   20 PRINT AT 0,0;"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"( TO P);AT 5,5;P;" B
OMBES"
   30 IF RND<.5 THEN GOTO 120
   40 PRINT AT 8,0;"
   "

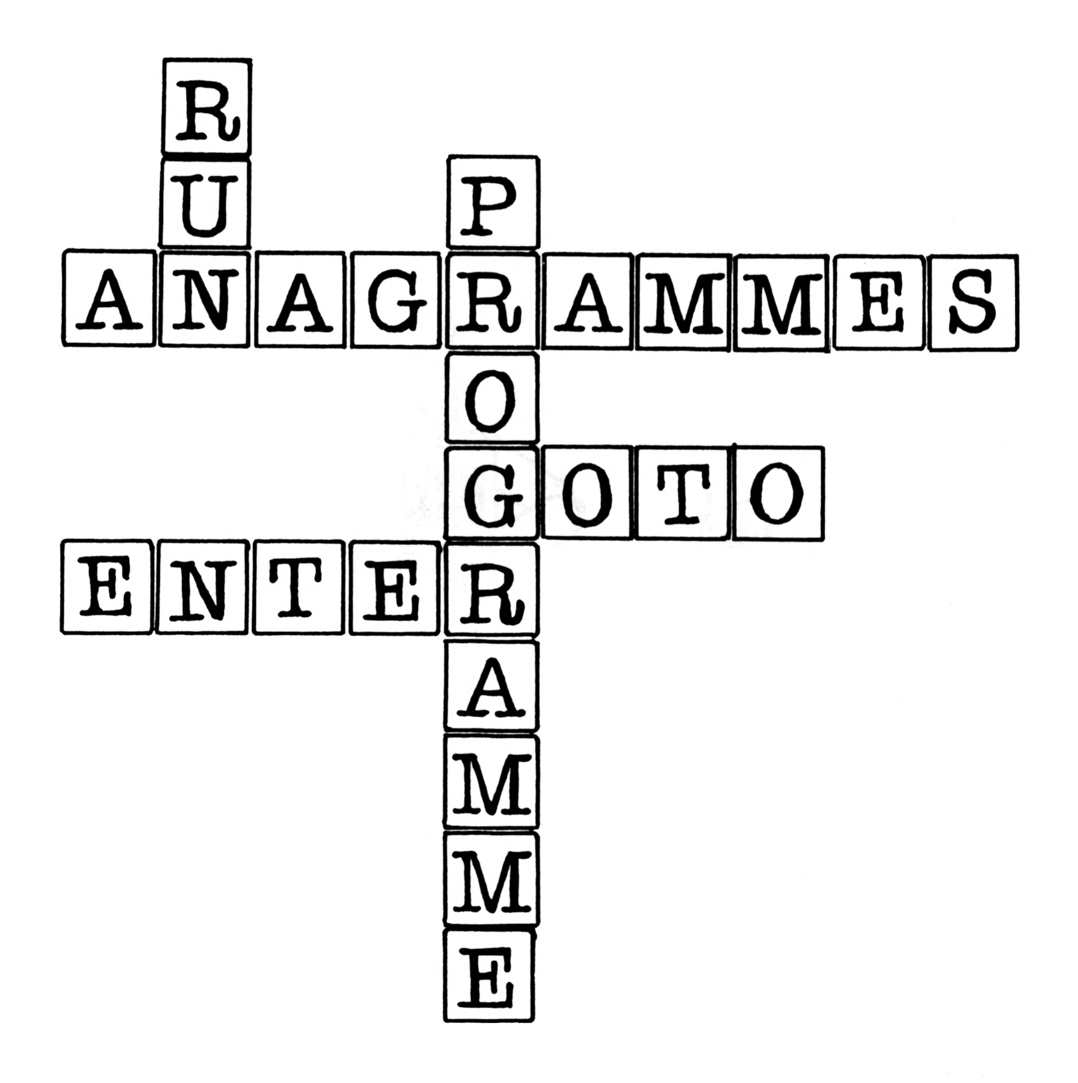
   50 PRINT AT 12,0;"COMBIEN DE B
OMBES DESAMORCEES?"
   60 LET R=CODE INKEY$-28
   70 IF R<1 OR R>3 OR R>P THEN G
OTO 60
   80 PRINT AT 12,0;"
                          ";AT 9,0;"
            "

   90 LET P=P-R
  100 PRINT AT 5,5;P;" BOMBE";"S"
 AND P>1;" RESTE";"NT" AND P>1;"
     ";AT 8,0;"VOUS DESAMORCEZ ";
R;
  105 GOSUB 240
  110 IF P<1 THEN GOTO 200
  120 LET N=INT (P/4)*4
```

```
 130 IF P=N+1 THEN LET R=INT (RN
D*3)+1
 140 IF P<>N+1 THEN LET R=P-(INT
 ((P-1)/4)*4)-1
 145 IF R>P THEN LET R=P
 150 LET P=P-R
 160 PRINT AT 9,0;"JE DESAMORCE
";R
 165 GOSUB 240
 170 PRINT AT 5,5;P;" BOMBE";"S"
 AND P>1;" RESTE";"NT" AND P>1;"
 "
 180 IF P<1 THEN GOTO 220
 190 GOTO 40
 200 PRINT AT 0,0;" BANG  JE GAG
NE  BANG ";AT 12,0;" BANG  JE GA
GNE  BANG "
 210 STOP
 220 PRINT AT 0,0;"BANG VOUS GAG
NEZ BANG";AT 12,0;"BANG VOUS GAG
NEZ BANG"
 230 STOP
 240 FOR A=1 TO 10
 250 PRINT AT 0,P;"███"( TO R);A
T 0,P;"   "( TO R)
 260 NEXT A
 270 RETURN
```





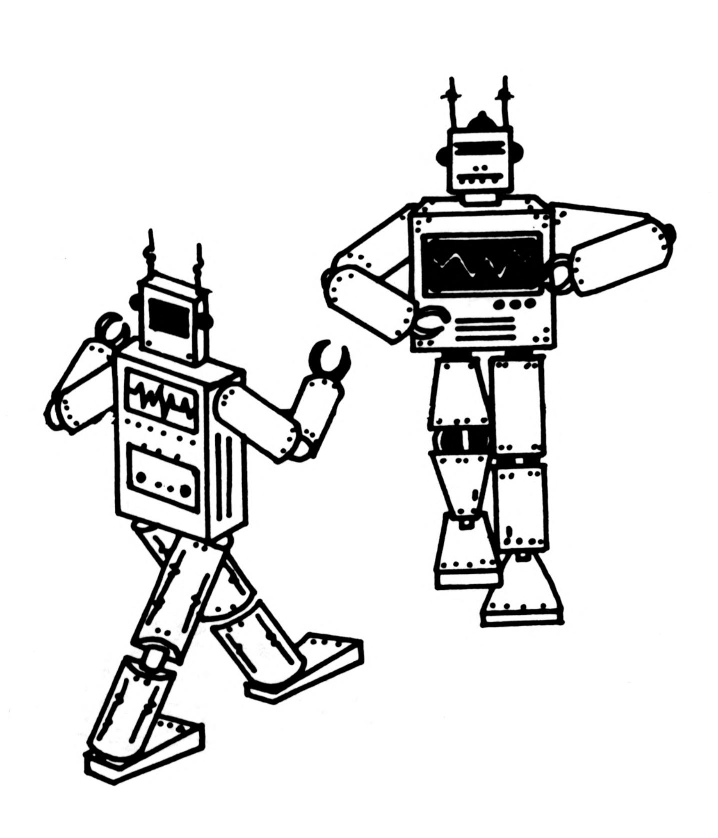

RUN
PROGRAMME
ANAGRAMMES
GOTO
ENTER

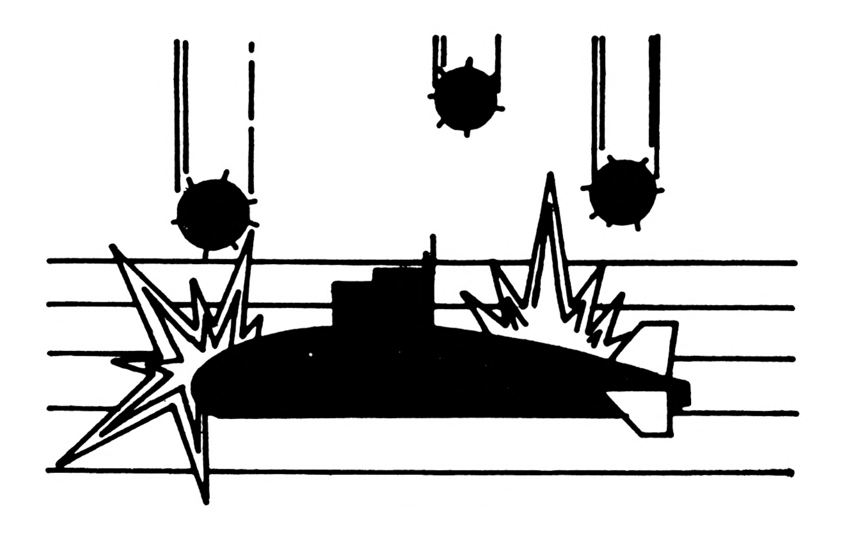
ANAGRAMMES

Comme pour Exécution, ce jeu de Paul Tolland vous permet de stocker un dictionnaire de trente mots dans le programme. L'ordinateur choisit ensuite un mot en plaçant les lettres de façon aléatoire. Vous avez un nombre d'essais limité pour deviner le mot. Lorsque vous faites tourner le programme, l'ordinateur vous demande de taper les trente mots (taper RETURN après chaque mot). Tapez ensuite la touche RUN et vous verrez un mot apparaître sur l'écran (les lettres se trouvent dans un ordre inhabituel). Vous tapez alors le mot auquel ces lettres vous font penser ; les lettres en bonne position seront signalées sur l'écran. Après avoir tapé le dictionnaire, sauvegardez le programme en utilisant la commande GOTO 340. De cette façon, le programme démarrera automatiquement. Si vous arrêtez le programme après l'avoir chargé et si vous désirez le lancer sans perdre le dictionnaire, démarrez-le en utilisant la commande GOTO 10.

```
 1 DIM D$(30,10)
 2 FOR I=1 TO 30
 3 INPUT D$(I)
 4 NEXT I
10 RAND
20 PRINT "      ANAGRAMMES"
30 LET A=INT (RND*30)+1
```

```
  40 LET W$=""
  50 FOR I=1 TO 10
  60 IF D$(R,I)>" " THEN LET W$=
W$+D$(R,I)
  70 NEXT I
  80 LET L=LEN W$
  90 LET S$="          "( TO L)
 100 FOR I=1 TO L
 110 LET R=INT (RND*L)+1
 120 IF S$(R)>" " THEN GOTO 110
 130 LET S$(R)=W$(I)
 140 NEXT I
 150 PRINT "VOTRE ANAGRAMME EST
";S$
 160 FOR J=1 TO 9
 170 PRINT J;"   ";
 180 INPUT G$
 190 PRINT G$
 200 IF G$=W$ THEN GOTO 280
 205 PRINT "    ";
 210 FOR I=1 TO LEN G$
 215 IF I>L THEN GOTO 245
 220 IF G$(I)=W$(I) THEN PRINT "
-";
 230 IF G$(I)<>W$(I) THEN PRINT
" ";
 240 NEXT I
 245 PRINT
 250 NEXT J
 260 PRINT "PERDU - LE MOT EST "
;W$
 270 GOTO 290
 280 PRINT "BRAVO...";
 290 PRINT "UN AUTRE ESSAI ?"
 300 INPUT A$
 310 IF A$="N" THEN STOP
 320 CLS
 330 GOTO 10
 340 SAVE "ANAG"
 350 GOTO 10
```





ARMADA

Ce jeu, écrit par Jim Archer, est une bataille navale améliorée. Il y a six types différents de bateaux : six cuirassés, cinq croiseurs, quatre torpilleurs, trois porte-avions, deux sous-marins, et un destroyer. Moins ils sont nombreux dans leur catégorie et plus vous gagnez de points en les coulant. Les deux joueurs donnent d'abord leurs positions. Pendant qu'un joueur donne ses positions, l'autre ne doit pas regarder l'écran. Les bateaux de même catégorie doivent se toucher mais ne peuvent en aucun cas toucher un bateau d'une autre catégorie. L'ordinateur choisit au hasard lequel des deux joueurs commence, et les joueurs donnent tour à tour les coordonnées de leurs tirs. Lorsqu'un joueur touche un bateau, il bénéficie d'un tir supplémentaire. L'ordinateur vous renseigne lorsque vous tirez sur une position déjà essayée. Si vous perdez le programme pendant la partie, vous pouvez reprendre le cours du jeu en utilisant la commande GOTO 2500.

```
  10 DIM A$(4,10,10)
  15 PRINT "ARMADA"
  16 PAUSE 100
  20 DIM O$(2,3)
  30 DIM S(2)
  35 PRINT
  40 PRINT "NOM DU JOUEUR 1 (3 L
ETTRES) ";
  45 INPUT O$(1)
  47 PRINT O$(1)
```

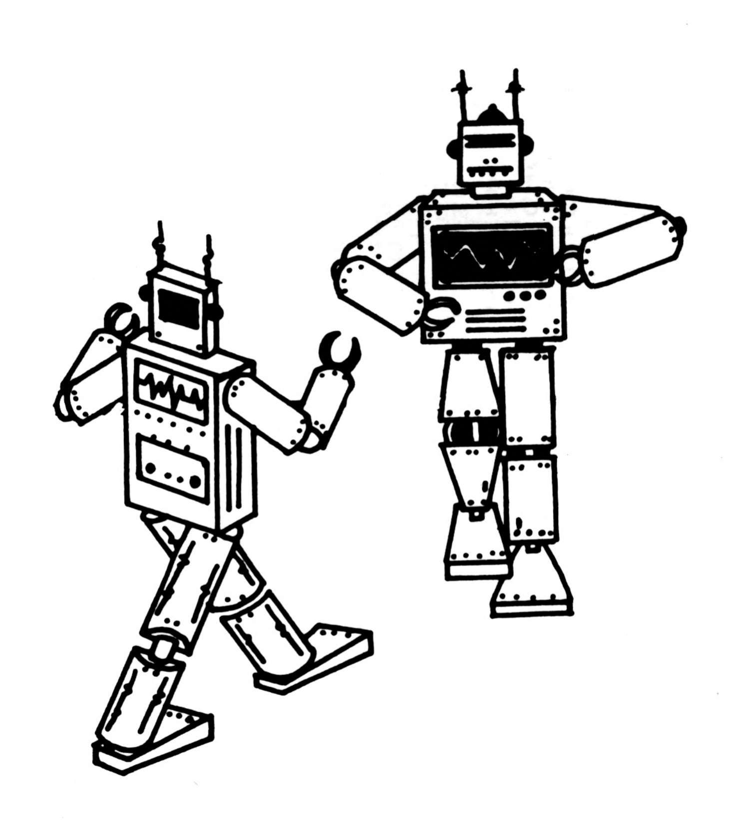
```
  50 PRINT "NOM DU JOUEUR 2 (3 L
ETTRES) ";
  55 INPUT O$(2)
  57 PRINT O$(2)
  60 LET M=0
  70 LET T=6
  80 LET W=1
  90 LET W$="  "
  95 LET G$="123456789"
  97 FAST
 100 GOSUB 900
 105 SLOW
 110 LET H=0
 120 GOSUB 1100
 130 FOR X=1 TO 2
 140 LET S(X)=0
 155 GOSUB 350
 160 FOR R=T TO 1 STEP -1
 200 FOR U=1 TO R
 205 LET H=H+7-R
 207 PRINT AT 21,0;R;"  ";B$(R,4
TO 3+VAL (B$(R,2 TO 3)));
 208 IF R>1 THEN PRINT "S";
 209 PRINT " :             ";
 210 PRINT AT 21,21;"NO.";U;"? "
 AT 21,28;"       ";AT 21,28;
 220 GOSUB 2000
 225 GOTO 1700
 230 LET A$(X,I,J)=B$(R,4)
 235 PRINT AT 2*J,5+2*I;B$(R,4)
 240 NEXT U
 270 NEXT R
 280 NEXT X
 300 LET W=3
 310 LET W$="▒"
 315 FAST
 320 GOSUB 900
 325 SLOW
 330 GOTO 700
 350 CLS
 351 PRINT O$(X);" DONNEZ VOS PO
SITIONS"
 352 PAUSE 150
 353 CLS
 355 FAST
 360 PRINT O$(X);"     A B C D E
F G H I J"
 365 PRINT
 370 FOR Z=1 TO 10
 380 IF Z=10 THEN GOTO 1000
 390 PRINT "       ";G$(Z);
```

```
 398 PRINT
 400 FOR Y=1 TO 10
 410 IF A$(X,Y,Z)<>" " THEN PRIN
T TAB (2*Y+1);A$(X,Y,Z);
 420 NEXT Y
 440 PRINT
 450 NEXT Z
 470 SLOW
 480 RETURN
 500 CLS
 510 PRINT
 520 PRINT
 530 PRINT "     ABCDEFGHIJ     AB
CDEFGHIJ"
 540 FOR Z=1 TO 10
 550 FOR X=3 TO 4
 555 IF Z=10 THEN GOTO 1020
 560 PRINT "   ";G$(Z);
 570 FOR Y=1 TO 10
 580 PRINT A$(X,Y,Z);
 590 NEXT Y
 600 NEXT X
 605 PRINT
 610 NEXT Z
 620 PRINT
 630 PRINT
 640 PRINT TAB 5;O$(1);TAB 22;O$
(2)
 650 PRINT
 660 PRINT TAB 4;"SCORE ";S(1);T
AB 21;"SCORE ";S(2)
 665 PRINT AT 19,4;"TIRE:"
 670 RETURN
 700 GOSUB 500
 710 LET K=INT (RND*2+1)
 720 LET M=1
 740 LET P=3-K
 745 PRINT AT 21,0;"
"
 750 PRINT AT 19,0;O$(K);AT 19,1
5;"   ";AT 19,15;
 760 GOSUB 2000
 770 IF A$(P,I,J)<>" " THEN GOTO
 1500
 780 PRINT AT 21,0;"RATE"
 785 LET A$(P,I,J)="."
 786 LET A$(P+2,I,J)=" "
 787 PRINT AT J+2,3+14*(P-1)+I;"
"
 790 PAUSE 160
 800 LET K=P
```

```
 810 GOTO 740
 900 FOR X=W TO W+1
 910 FOR Y=1 TO 10
 920 FOR Z=1 TO 10
 930 LET A$(X,Y,Z)=W$
 940 NEXT Z
 950 NEXT Y
 960 NEXT X
 970 RETURN
1000 PRINT "      ███";
1010 GOTO 400
1020 PRINT "   ███";
1030 GOTO 570
1060 PRINT AT 21,0;"INTERDIT
 "
1070 PAUSE 100
1090 GOTO 207
1100 DIM B$(6,19)
1110 LET B$(1)="109DESTROYER"
1120 LET B$(2)="210SOUS-MARIN"
1130 LET B$(3)="312PORTE-AVIONS"
1140 LET B$(4)="410TORPILLEUR"
1150 LET B$(5)="508CROISEUR"
1160 LET B$(6)="608CUIRASSE"
1170 RETURN
1200 IF M=1 THEN GOTO 1300
1210 PRINT AT 21,0;"PARDON?
                    ";AT 21,19;
1220 GOTO 2000
1300 PRINT AT 21,0;"PARDON?
     "
1310 PAUSE 100
1320 PRINT AT 19,15;"    ";AT 21,
0;"                          ";AT 19,
15;
1330 GOTO 2000
1450 PRINT AT 21,0;"DEJA ESSAYE"
;
1460 IF A$(P,I,J)<>"." THEN PRIN
T " -RESTE PLUS RIEN";
1470 PAUSE 100
1475 PRINT AT 21,0;"
                    "
1480 GOTO 750
1500 IF A$(P,I,J)="*" OR A$(P,I,
J)="." THEN GOTO 1450
1510 LET A$(P+2,I,J)=A$(P,I,J)
1515 PRINT AT J+2,3+14*(P-1)+I;A
$(P,I,J)
1520 LET V=1
1530 IF B$(V,4)=A$(P,I,J) THEN G
OTO 1560
```

```
1540 LET V=V+1
1550 GOTO 1530
1560 PRINT AT 21,0;"UN ";B$(V,4
TO 19);
1570 PRINT " SCORE ";7-V
1575 PAUSE 150
1580 LET S(K)=S(K)+7-V
1582 LET A$(P,I,J)="*"
1583 PRINT AT 17,10+(K-1)*17;S(K
)
1585 IF S(K)=H/2 THEN GOTO 1600
1590 GOTO 743
1600 CLS
1610 PRINT
1620 PRINT "TOUTE LA FLOTTE EST
COULEE"
1630 PRINT
1640 LET V=S(K)-S(P)
1650 PRINT O$(K);" GAGNE DE ";V;
" POINTS"
1660 STOP
1700 IF A$(X,I,J)<>" " OR I<1 OR
 I>10 OR J<1 OR J>10 THEN GOTO 1
060
1710 LET G=0
1720 LET C=I-1
1730 LET E=J-1
1740 IF I=1 THEN LET C=1
1750 IF J=1 THEN LET E=1
1760 LET D=I+1
1770 LET F=J+1
1780 IF I=10 THEN LET D=10
1790 IF J=10 THEN LET F=10
1800 IF A$(X,C,E)=" " THEN GOTO
1830
1810 IF A$(X,C,E)<>B$(R,4) THEN
GOTO 1060
1820 LET G=1
1830 IF C<D THEN GOTO 1920
1840 IF E<F THEN GOTO 1960
1850 IF V>1 AND G=0 THEN GOTO 10
60
1860 GOTO 230
1920 LET C=C+1
1930 GOTO 1800
1960 LET E=E+1
1970 LET C=I-1
1980 IF I=1 THEN LET C=1
1990 GOTO 1800
2000 INPUT F$
2010 PRINT F$
2015 IF LEN F$<2 OR LEN F$>3 THE
```

```
N GOTO 1200
2017 IF CODE F$(1)<38 OR CODE F$
(1)>47 OR CODE F$(2)<29 OR CODE
F$(2)>37 THEN GOTO 1200
2020 LET I=CODE F$(1)-37
2030 IF LEN F$=3 THEN GOTO 2060
2040 LET J=VAL F$(2)
2050 RETURN
2060 IF F$(3)<>"0" THEN GOTO 120
0
2065 LET J=VAL F$(2 TO 3)
2070 GOTO 2050
2500 GOSUB 500
2510 GOTO 740
```



DANS LA BIBLIOTHÈQUE SYBEX

Dans la même collection

Jeux en BASIC sur Spectrum, Réf. 276
Jeux en BASIC sur VIC 20, Réf. 277
Jeux en BASIC sur Atari, Réf. 282

Jeux

Au coeur des jeux en BASIC, Réf. 233
Jeux d'ordinateur en BASIC, Réf. 246
Nouveaux jeux d'ordinateur en BASIC, Réf. 247
Programmez vos jeux sur Goupil, Réf. 264
Jeux en Pascal sur Apple, Réf. 241

ZX81

Découvrez le ZX 81 et le Timex Sinclair 1000, Réf. 256

N'hésitez pas à demander notre catalogue.

POUR UN CATALOGUE COMPLET DE NOS PUBLICATIONS

FRANCE
4, place Félix-Éboué
75583 Paris Cedex 12
Tél. : (1) 347.30.20
Telex : 211801

U.S.A.
2344 Sixth Street
Berkeley, CA 94710
Tel. : (415) 848.8233
Telex : 336311

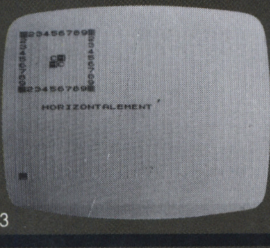
ALLEMAGNE
Heyestr. 22
4000 Düsseldorf 12
Tel. : (0211) 287066
Telex : 08588163



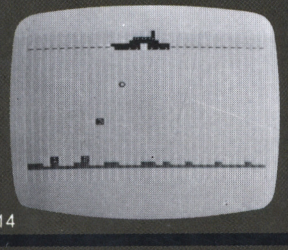
SOULISSE et CASSEGRAIN, Imprimeurs, Niort (Deux-Sèvres).
Dépôt légal : Décembre 1983. N° 2137.

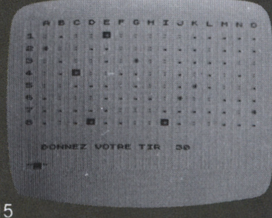
---

1. Blitz
2. Bloc
3. Tank
4. Golf
5. Décision
6. Carrés magiques
7. Cavernes
8. Hurkle
9. Armada
10. Anagrammes
11. Exécution
12. Marché galactique
13. Othello
14. 20 000 lieues sous les mers
15. Bataille navale
16. Loch Ness
17. Nim 1
18. Nim 2

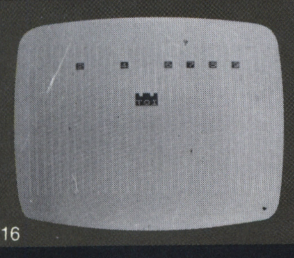


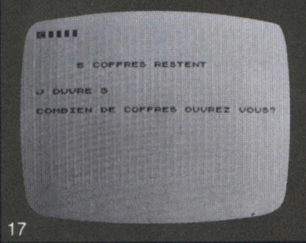
13


14

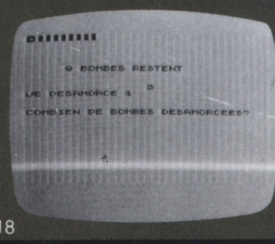


15


16



17



18

ISBN 2-902414-75-7 275 12-83 49 F

SYBEX

JEUX EN BASIC SUR ZX 81


AMSTRAD
CPC
OCR
MÉMOIRE ÉCRITE
MEMORY ENGRAVED
MEMORIA ESCRITA
ACME
https://acpc.me/